

# Электронный документ

Курс Информационные системы  
Севрюков С.Ю.

# Определение

Электронное сообщение, подписанное электронной цифровой подписью, электронно-графической подписью или иным аналогом собственноручной подписи

Информация, зафиксированная на материальном носителе в виде набора символов, звукозаписи или изображения и предназначенная для передачи во времени и пространстве с использованием средств вычислительной техники и электросвязи с целью хранения и общественного использования

# Определение

Форма представления информации в целях ее подготовки, отправления, получения или хранения с помощью электронных технических средств, зафиксированная на магнитном диске, магнитной ленте, лазерном диске и ином электронном материальном носителе

Документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме

# Исходя из определений

Что

- Информация различного типа (текст, графика и т.д.)
- Подписанная электронной подписью

Заче  
М

- Для передачи
- Для хранения
- Для подготовки

# Проблемы использования электронных копий документов

Активный перехват

- нарушитель, подключившись к сети, перехватывает документы (файлы) и изменяет их

Маскарад

- абонент С посылает документ абоненту В от имени абонента А

Ренегатство

- абонент А заявляет, что не посылал сообщения абоненту В, хотя на самом деле послал

Подмена

- абонент В изменяет или формирует новый документ и заявляет, что получил его от абонента А

Повтор

- абонент С повторяет ранее переданный документ, который абонент А посылал абоненту В

# ЭЦП

Электронная цифровая подпись (ЭЦП) — реквизит электронного документа,

- предназначенный для защиты данного электронного документа от модификации,
- полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа электронной цифровой подписи
- позволяющий идентифицировать владельца сертификата ключа подписи, а также
- установить отсутствие искажения информации в электронном документе

# ЭЦП

Электронная цифровая подпись (ЭЦП) — реквизит электронного документа,

- предназначенный **для защиты** данного электронного документа **от модификации**,
- **полученный в результате криптографического преобразования информации** с использованием закрытого ключа электронной цифровой подписи
- **позволяющий идентифицировать владельца** сертификата ключа **подписи**, а также
- **установить отсутствие искажения информации** в электронном документе

# ЭЦП

Электронная цифровая подпись (ЭЦП) — реквизит электронного документа,

- для защиты от модификации
- полученный в результате криптографического преобразования информации
- позволяющий идентифицировать владельца подписи
- установить отсутствие искажения информации



# ЭЦП

Электронная цифровая подпись (ЭЦП) — реквизит электронного документа,

- для защиты от модификации
- полученный в результате криптографического преобразования информации
- позволяющий идентифицировать владельца подписи
- установить отсутствие искажения информации

# Юридическая значимость электронного документа

сертификат ключа подписи, относящийся к этой электронной цифровой подписи, не утратил силу (действует) на момент проверки или на момент подписания электронного документа

при наличии доказательств, определяющих момент подписания

# Юридическая значимость электронного документа

подтверждена подлинность электронной цифровой подписи в электронном документе

электронная цифровая подпись используется в соответствии со сведениями, указанными в сертификате ключа подписи

# Примеры электронных ключей



# Пример подписания документа Word



[Как подписать электронный документ  
Word](#)

# Стандарты электронных документов

## ODF

- Принят как стандарт в 2006-м году, № ISO 26300
- Международный и открытый формат
- Не зависит от компаний и приложений

## OOXML

- Принят как стандарт в 2008-м году, № ISO/IEC DIS 29500
- Формат разработан компанией Microsoft
- Используется в Microsoft Office 2007 по умолчанию

## PDF

- Принят как открытый стандарт в 2008-м году, № ISO 32000
- Формат разработан компанией Adobe
- Используется как кроссплатформенный формат, в основном для полиграфии

# DjVu

Технология сжатия изображений с потерями, разработанная для хранения сканированных

- Документов
- Книг
- Журналов
- Рукописей

Возможность хранения в документе несколько слоёв

- Графический (передаются все нюансы оригинала)
- Текстовый (позволяет проводить поиск по тексту)

# Сравнение DjVu и PDF

## DjVu

Более экономичен по занимаемому месту хранения

Совмещение графического и полноценного текстового слоя

## PDF

Шифрование

Повышенное качество графики

Управление доступом



# Рекомендуемые ресурсы и статьи по теме

- Электронный документ
  - [Статья Wiki – Электронный документ](#)
- Электронная цифровая подпись
  - [Федеральный закон об электронной цифровой подписи](#)
  - [Статья Wiki – Электронная цифровая подпись](#)
  - [Информация о получения ЭЦП](#)
  - [Список удостоверяющих центров](#)
  - [Как подписать документ Word](#)
- Форматы документов
  - [Статья Wiki - ODF](#)
  - [Статья Wiki – OOXML](#)
  - [Пакет обеспечения совместимости Microsoft Office для форматов файлов Word, Excel и PowerPoint 2007](#)
  - [Статья Wiki – PDF](#)
  - [Программа для чтения DjVu](#)

# Некоторая информация для слайдов взята с:

- <http://office.microsoft.com/ru-ru/word/HA100997681049.aspx>
- [http://www.metropark.com/main/index.php?option=com\\_prof3tablog&Itemid=137](http://www.metropark.com/main/index.php?option=com_prof3tablog&Itemid=137)

# Задайте свой вопрос



<http://bit.ly/ask4me>