

# ФОРМАТЫ ФАЙЛОВ



# Форматы текстовых файлов

- **Microsoft Word** (часто — **MS Word**, **WinWord** или просто **Word**) — текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра и редактирования текстовых документов, с локальным применением простейших форм таблично-матричных алгоритмов. Выпускается корпорацией Microsoft в составе пакета Microsoft Office. Первая версия была написана Ричардом Броди (Richard Brodie) для IBM PC, использующих DOS, в 1983 году. Позднее выпускались версии для Apple Macintosh (1984), SCO UNIX и Microsoft Windows (1989). Текущей версией является Microsoft Office Word 2019 для Windows и macOS.
- **Текстовый файл** — компьютерный файл, содержащий текстовые данные. Текстовым файлам противопоставляются двоичные (бинарные) файлы, в которых содержатся данные, не рассчитанные на интерпретацию в качестве текстовых (например, файлы, хранящие текст в закодированном или сжатом виде, или хранящие не текст, а звук, изображение или иные данные).
- В отличие от термина «текстовые данные» (текстовый формат данных), характеризующего содержимое данных, термин «текстовый файл» относится к файлу и характеризует его как контейнер, хранящий такие данные.



# Форматы аудио файлов

- MP3 является одним из самых распространённых и популярных форматов цифрового кодирования звуковой информации. Он широко используется в файлообменных сетях для оценочного скачивания музыкальных произведений. Формат может проигрываться практически во всех популярных операционных системах, на большинстве портативных аудиоплееров, а также поддерживается всеми современными моделями музыкальных центров и DVD-плееров.
- **Waveform Audio File Format (WAVE, WAV, от англ. *waveform* — «в форме волны»)** — формат файла-контейнера для хранения записи оцифрованного аудиопотока, подвид RIFF. Этот контейнер, как правило, используется для хранения несжатого звука в импульсно-кодовой модуляции. Однако контейнер не налагает каких-либо ограничений на используемый алгоритм кодирования



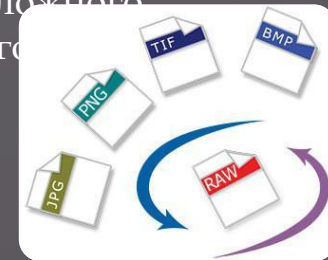
# Форматы видео файлов

- **Audio Video Interleave** (сокращённо **AVI**; букв. «чередование аудио и видео») — **RIFF-медиаконтейнер**, впервые использованный **Microsoft** в 1992 году в пакете **Video for Windows**.
- Файлы с расширением AVI могут содержать видео- и аудиоданные, сжатые с использованием разных комбинаций кодеков, что позволяет синхронно воспроизводить видео со звуком. Файл AVI может содержать различные виды компрессированных данных (например, **DivX**-видео + **WMA**-аудио или **Indeo**-видео + **PCM**-аудио), в зависимости от того, какой кодек используется для кодирования/декодирования. Как и DVD, файлы AVI поддерживают многопоточное аудио-видео.
- **MPEG-4 Part 14** или **MP4**, официально известный как **ISO/IEC 14496-14:2003**, — формат **медиаконтейнера**, являющийся частью стандарта **MPEG-4**. Используется для упаковки цифровых видео- и аудиопотоков, субтитров, афиш и **метаданных**, которые определены группой специалистов **MPEG**. Как и большинство современных медиаконтейнеров, MPEG-4 Part 14 предусматривает возможность показа видео через **Интернет**, дополнительно к файлу передаются **метаданные**, содержащие необходимую для вещания информацию. Контейнер позволяет укладывать только видео- аудиопотоков, а также субтитров [\[1\]](#)[\[2\]](#)[\[3\]](#)[\[4\]](#)[\[5\]](#).



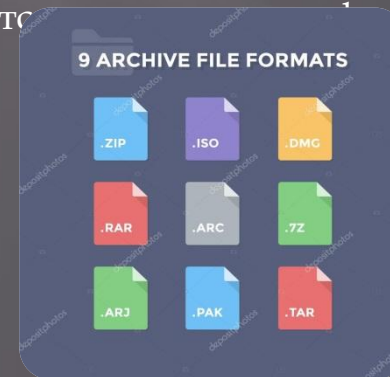
# Форматы изображений

- JPEG (произносится «джейпег»<sup>[1]</sup>, [англ. Joint Photographic Experts Group](#), по названию [организации-разработчика](#)) — один из популярных [растровых графических форматов](#), применяемый для хранения [фотоизображений](#) и подобных им изображений. Файлы, содержащие данные JPEG, обычно имеют [расширения](#) (суффиксы) [.jpg](#), [.jfif](#), [.jpe](#) или [.jpeg](#). Однако из них [.jpg](#) является самым популярным на всех платформах. [MIME](#)-типом является [image/jpeg](#).
- Алгоритм JPEG в наибольшей степени пригоден для сжатия фотографий и картин, содержащих реалистичные сцены с плавными переходами яркости и цвета. Наибольшее распространение JPEG получил в [цифровой фотографии](#) и для хранения и передачи изображений с использованием сети [Интернет](#).
- Формат JPEG в режиме сжатия с потерями малоприспособлен для сжатия чертежей, текстовой и знаковой графики, где резкий контраст между соседними пикселями приводит к появлению заметных [артефактов](#). Такие изображения целесообразно сохранять в форматах без потерь, таких как [JPEG-LS](#), [TIFF](#), [GIF](#), [PNG](#) или использовать режим сжатия Lossless JPEG.
- PNG ([англ. portable network graphics](#), сокращение произносится по-английски [/pɪŋ/](#)<sup>[1]</sup>) — [растровый](#) формат хранения графической информации, использующий [сжатие без потерь](#) по алгоритму [Deflate](#).
- Формат PNG спроектирован для замены устаревшего и более простого формата [GIF](#), а также, в некоторой степени, для замены значительно более сложного формата [TIFF](#).<sup>[2][3]</sup> Формат PNG позиционируется прежде всего для использования в [Интернете](#) и редактирования графики.



# Форматы архивных файлов

- 7-Zip — свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных. Поддерживает несколько алгоритмов сжатия и множество форматов данных, включая собственный формат 7z с высокоэффективным алгоритмом сжатия LZMA. Программа разрабатывается с 1999 года, она бесплатна и имеет открытый исходный код, большая часть которого свободно распространяется на условиях лицензии GNU LGPL, за исключением кода распаковщика UnRAR, который имеет ограничения. Основная платформа — Windows (в том числе Windows CE), где доступны две версии программы: с графическим интерфейсом и версия для командной строки. Консольная версия была портирована сообществом разработчиков для систем стандарта POSIX под общим названием p7zip<sup>[6]</sup>. Портированные версии для других систем, также как и оригинальная программа 7-Zip, доступны на сайте системы SourceForge (по состоянию на 5 сентября 2017 года, программа была скачана с сайта более 412 млн раз<sup>[7]</sup>). 7-Zip является победителем SourceForge.net Community Choice Awards 2007 года в категориях «Лучший проект» и «Лучший технический дизайн»<sup>[8]</sup>.
- RAR — проприетарный формат сжатых данных и условно-бесплатная программа-архиватор. Версия для Microsoft Windows распространяется в виде платного архиватора с графическим интерфейсом — WinRAR.



Спасибо за внимание!!!