

Основные графические форматы и их применение

1. Растровые форматы

JPEG (JPG)

- **Сжатие:** С потерями (уменьшает размер файла, но ухудшает качество при сохранении).
- **Особенности:**
 - Подходит для фотографий и изображений с плавными переходами цветов.
 - Не поддерживает прозрачность.
- **Использование:** Веб-сайты, цифровые фото, изображения с большим количеством деталей.

PNG

- **Сжатие:** Без потерь (сохраняет качество).
- **Особенности:**
 - Поддерживает прозрачность (альфа-канал).
 - Хорош для изображений с текстом, логотипов, графиков.
- **Использование:** Логотипы, иконки, изображения с прозрачным фоном.

GIF

- **Сжатие:** Без потерь, но ограничен 256 цветами.
- **Особенности:**
 - Поддерживает анимацию.
 - Низкое качество для сложных изображений.
- **Использование:** Простые анимации, мемы, изображения с ограниченной палитрой.

WebP

- **Сжатие:** Может быть с потерями или без (меньше размера, чем JPEG/PNG).
- **Особенности:**
 - Поддерживает прозрачность и анимацию.
 - Не все старые браузеры поддерживают.
- **Использование:** Современные веб-сайты для ускорения загрузки.

TIFF

- **Сжатие:** Обычно без потерь, но может быть и с потерями.
- **Особенности:**
 - Сохраняет высокое качество, большие размеры файлов.
- **Использование:** Полиграфия, профессиональная фотосъемка.

BMP

- **Сжатие:** Без сжатия или минимальное.
 - **Особенности:**
 - Большие файлы, низкая эффективность.
 - **Использование:** Редко, в специфических задачах (например, старые программы).
-

2. Векторные форматы

SVG

- **Особенности:**
 - Масштабируется без потери качества.
 - Поддерживает анимацию и интерактивность.
- **Использование:** Иконки, логотипы, графики для веба.

EPS/PDF

- **Особенности:**
 - Сохраняет векторные и растровые данные.
 - PDF универсален для печати и документов.
 - **Использование:** Полиграфия, векторная графика.
-

Рекомендации по выбору

- **Фотографии для веба:** JPEG или WebP.
 - **Логотипы с прозрачностью:** PNG или SVG.
 - **Анимации:** GIF (простота) или WebP (качество).
 - **Печать:** TIFF или PDF.
 - **Иконки/Векторная графика:** SVG.
 - **Архивация без потерь:** PNG или TIFF.
-

Важно: Учитывайте поддержку форматов браузерами и программами. Например, WebP и SVG поддерживаются современными браузерами, но могут требовать фолбэков для старых версий.

RAW – формат для фотосъемки, но это скорее для профессиональных фотографов.

Основные графические форматы и их название

Растровые форматы

1. **JPEG (JPG)**

Joint Photographic Experts Group

Назван в честь организации, разработавшей стандарт.

2. **PNG**

Portable Network Graphics

Создан как улучшенная замена GIF для использования в интернете.

3. **GIF**

Graphics Interchange Format

Разработан компанией CompuServe в 1987 году.

4. **WebP**

Web Picture

Формат от Google, оптимизированный для веба.

5. **TIFF**

Tagged Image File Format

Разработан компанией Aldus (позже Adobe) для хранения изображений с метаданными.

6. **BMP**

Bitmap

Стандартный формат для хранения растровых изображений в Windows.

Векторные форматы

1. **SVG**

Scalable Vector Graphics

Открытый стандарт, созданный W3C для векторной графики в вебе.

2. **EPS**

Encapsulated PostScript

Формат для обмена векторными и растровыми данными между программами.

3. **PDF**

Portable Document Format

Универсальный формат Adobe для документов, поддерживает векторную и растровую графику.

Онлайн преобразование формата графического файла

1. Online-Convert

<https://www.online-convert.com/>

- **Поддерживает:** JPEG, PNG, GIF, WebP, SVG, TIFF, BMP, PDF и многие другие.
 - **Особенности:**
 - Позволяет настраивать параметры конвертации (качество, размер и т.д.).
 - Максимальный размер файла — 100 МБ.
 - **Минусы:** Есть реклама.
-

2. Convertio

<https://convertio.co/>

- **Поддерживает:** Все популярные форматы (включая векторные: SVG, EPS, PDF).
 - **Особенности:**
 - Простой интерфейс.
 - Можно загружать файлы с Google Drive, Dropbox или по ссылке.
 - Максимальный размер — 100 МБ.
 - **Минусы:** Для файлов >100 МБ требуется регистрация.
-

3. Zamzar

<https://www.zamzar.com/>

- **Поддерживает:** Более 1200 форматов, включая RAW-фото (CR2, NEF и др.).
 - **Особенности:**
 - Конвертирует до 50 МБ без регистрации.
 - Результат присылают на email (можно скачать напрямую).
 - **Минусы:** Ограничение на размер файла.
-

4. AConvert

<https://www.aconvert.com/>

- **Поддерживает:** Растровые, векторные, PDF, а также сжатие изображений.
 - **Особенности:**
 - Нет рекламы.
 - Можно конвертировать несколько файлов одновременно.
 - Максимальный размер — 200 МБ.
-

5. ILoveIMG

<https://www.iloveimg.com/>

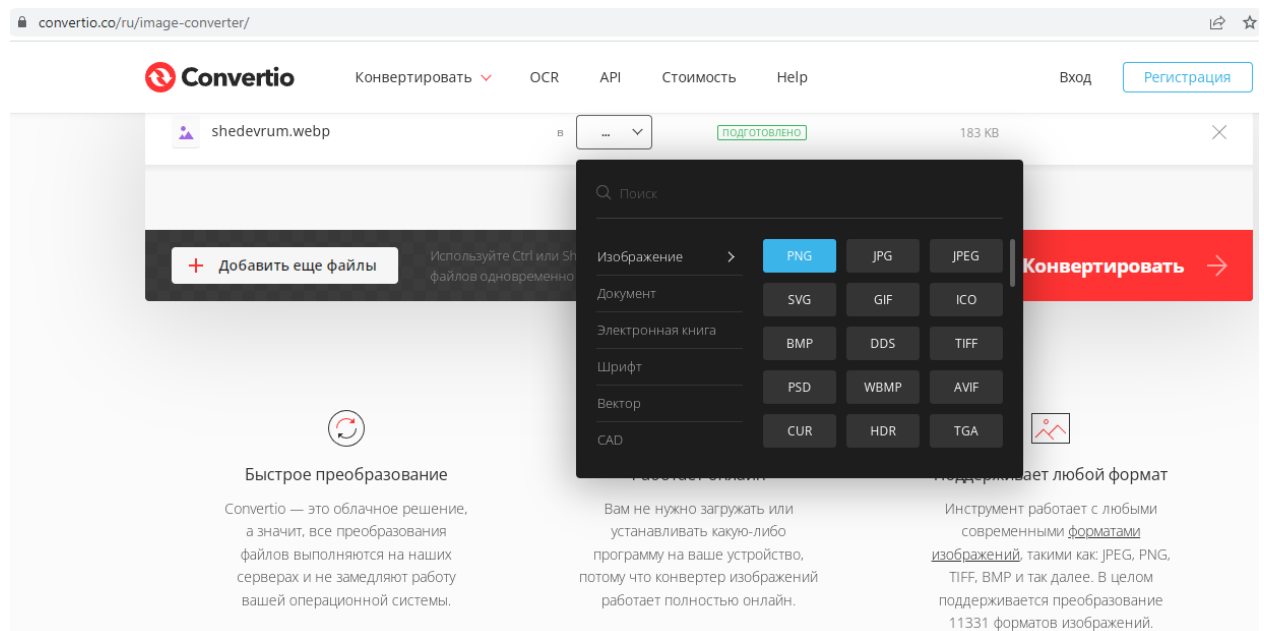
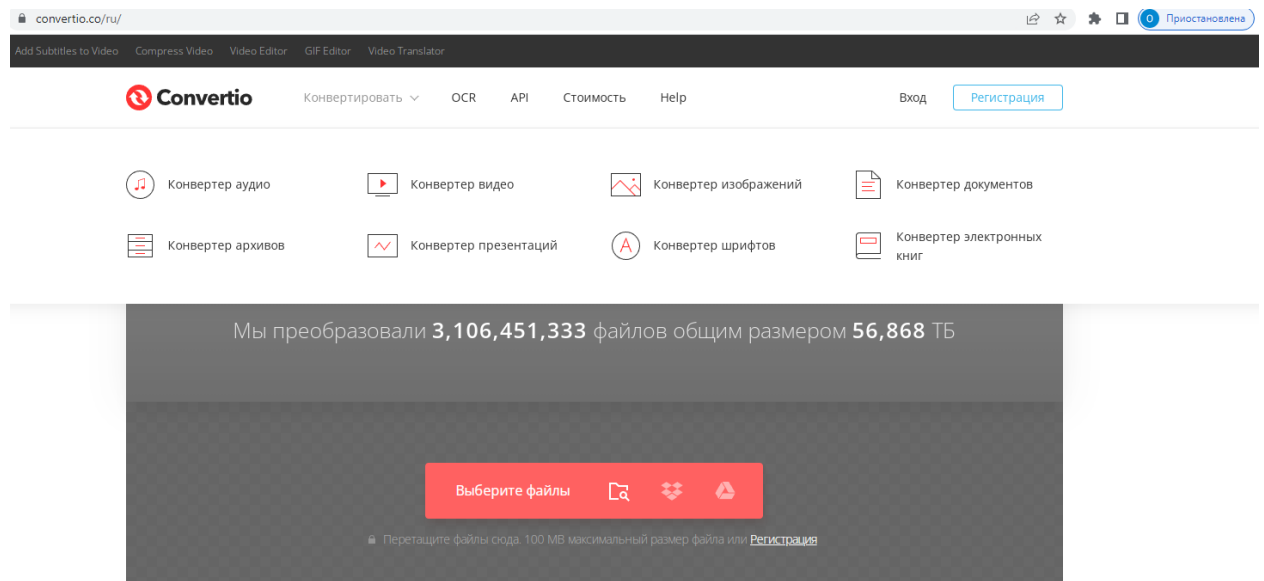
- **Поддерживает:** Основные форматы (JPEG, PNG, GIF, BMP, TIFF).
 - **Особенности:**
 - Позволяет редактировать изображения (сжатие, обрезка).
 - Максимальный размер — 100 МБ.
 - **Минусы:** Много рекламы.
-

6. Photopea (редактор + конвертер)

<https://www.photopea.com/>

- **Поддерживает:** PSD, JPEG, PNG, SVG, WebP, TIFF и др.
- **Особенности:**
 - Онлайн-аналог Photoshop.
 - Можно открыть файл, отредактировать и сохранить в нужном формате.

<https://convertio.co/ru/>



<https://convertio.co/ru/webp-png/>