

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИДОВ, ФОРМАТОВ ГРАФИКИ И ИХ НАЗНАЧЕНИЕ В ГРАФИЧЕСКОМ ДИЗАЙНЕ

РАСТРОВАЯ ГРАФИКА



Изображение, состоящее из массива сетки пикселей, или точек различных цветов.



Joint Photographic Experts Group. Подходит для хранения картинки с плавными цветовыми переходами. Наиболее широко применяется для сохранения фотографий, email-графики и больших изображений. Бывает 3 видов:
Baseline (Standard) - самый старый тип JPEG. Создает изображения путем построчного вывода на экран, визуализируется сверху вниз.
Baseline Optimized - более новый стандарт, который характеризуется улучшенным качеством сжатия и меньшими потерями в качестве изображения.
Progressive - медленно отображает изображение, так как выводит его на экран за несколько проходов. Начинается с пикселизации и постепенно увеличивает контрастность, а глубина становится более четкой до полной отрисовки. Больше предназначен для интернета или изображений в формате JPEG, поступающих из сети.



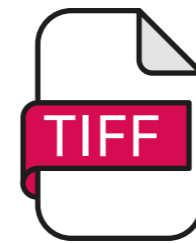
Portable Network Graphics. В отличие от JPEG, в PNG используется алгоритм сжатия без потерь. PNG поддерживает "прозрачные" пиксели, благодаря альфа-каналу. Лучше всего подходит для интернета, хранения и редактирования.



Graphics Interchange Format - это формат анимированных и статичных изображений. Возможно создания простых анимаций с ограниченным количеством цветов (до 256).



Изображение никак не обработано и представлено в том виде, в котором было получено с камеры или сканера. Используется фотографами для дальнейшего редактирования изображения без потери качества.



Tagged Image File Format - можно сжать без потери качества. Файлы TIFF хранятся как в сжатом, так и в распакованном виде. Используют в основном при сканировании и печати фото, так как он сохраняет глубину цветов изображения.

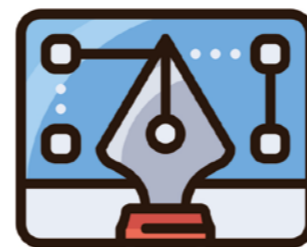


Photoshop Document - документ, которые создают в Adobe Photoshop. Формат подходит для редактирования многослойных, анимированных изображений и видео.



Современный растровый формат изображений для веба. WebP выдает файлы меньшего размера при том же качестве, в сравнении с PNG, JPG и GIF. Поддерживает сжатие без потерь, а также анимацию и альфа-прозрачность.

ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА



Состоит из опорных точек и кривых линий между ними.

Используют для создания иллюстраций, шрифтов, логотипов, значков, элементов для оформления сайта и многого другого.



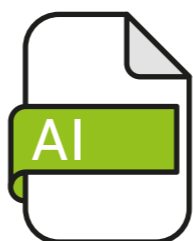
Scalable Vector Graphics. Изображения в формате SVG масштабируются без потери качества. Подходит для небольших элементов векторной графики.



Portable Document Format. Благодаря PDF можно посмотреть, отправить или отредактировать файлы практически с любым содержимым. В основном используется для печати и хранения многостраничных документов.



Encapsulated PostScript - формат для веб-дизайнеров. Работать с ним получится только в специальных программах, таких как CorelDraw или Adobe Illustrator. Создан для работы с отдельными элементами векторной графики и предназначен для обмена графическими данными между различными приложениями.



Adobe Illustrator - формат, с которым работают в основном специалисты веб-дизайна и иллюстраторы. Разработан для представления одностраничных векторных изображений в формате EPS или PDF.



Формат проектов CorelDRAW, подходит для работы с большими графическими проектами. Его активно используют в создании рекламы и иллюстрировании, так как изображения в CDR имеют высокое разрешение.

СТАТИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

Изображение не меняется во времени

К ней относится обработка фотографий, рисунков, чертежей, карт, диаграмм и т.д. Она условно подразделяется на растровую и векторную графику.



ПАССИВНАЯ ГРАФИКА

Пользователь не имеет возможности влиять на изображение

Дисплей используется только для вывода изображения под управлением программы без вмешательства пользователя. Это может быть изменение цвета при наведении мышкой или воспроизведение графической анимации во время нажатия на нее.



ИНТЕРАКТИВНАЯ ГРАФИКА

Дает возможность пользователю динамически управлять содержимым изображения, его формой, размером и цветом на поверхности дисплея с помощью интерактивных устройств управления в режиме реального времени.



ПОКАДРОВАЯ ГРАФИКА

Покадровая анимация - это техника для создания анимации, при которой художник работает над каждым кадром отдельно. Готовый ролик может состоять из нескольких тысяч кадров. Хранятся как отдельные изображения и сменяют друг друга с большой скоростью.



ЦВЕТОВЫЕ МОДЕЛИ:

CMYK Для печати **RGB** Для веб-графики

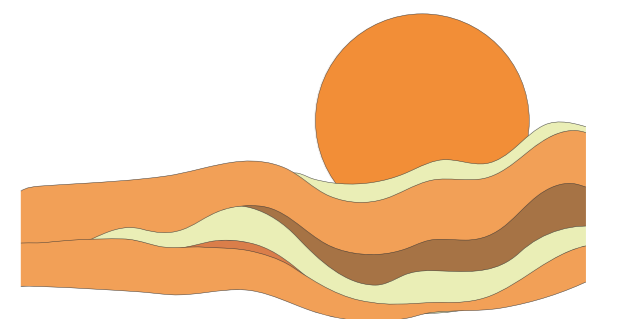
ПЛОТНОСТЬ ПИКСЕЛЕЙ:

300 dpi Для печати **72 dpi** Для веб-графики

2D ГРАФИКА

Изображение содержит плоские графические объекты

Такое изображение всегда будет выглядеть плоским, в нем используется только два измерения - ширина и высота. 2D графика бывает трех видов: векторная, растровая, фрактальная. 2D-графика легко воспроизводится на маломощных устройствах и слабых системах.



3D ГРАФИКА

Изображение содержит объёмные графические объекты

3D-графика формируется в трех измерениях. Главное отличие 3D графики от 2D - это то, что все объекты находятся не на плоскости, а в пространстве и имеют объем.



ТРАНСФОРМАЦИОННАЯ АНИМАЦИЯ

Формируется путём изменения значения какого-либо атрибута стиля или сразу нескольких в течение определённого времени.

В результате этого достигается иллюзия движения элемента веб-страницы, плавного изменения его размеров. От покадровой отличается тем, что не описывает каждый кадр отдельно, а сразу задаёт поведение того или иного примитива.

