## Растровая и векторная графики

Один из самых часто задаваемых вопросов начинающих дизайнеров: что такое растровая и векторная графики, чем они отличаются и с какой из них начать обучение.

Самым наглядным примером растровой графики является фотография, она состоит из пикселей и при увеличении изображения мы сможем их четко увидеть.

Пиксель - это разного цвета кубики, которые и составляют изображение.





Векторную графику можно увидеть в логотипах (и не только:)). При увеличении векторного изображения качество не меняется, а все потому что оно состоит из геометрических примитивов.



Таблица ниже поможет нагляднее увидеть особенности каждого вида

	Растровая графика	Векторная графика
Как формируется изображение?	Из мельчайших цветных точек- пикселей	Из примитивных геометрических объектов (линии, кривые, квадраты, многоугольники)
Достоинства и недостатки:	+ Высокая точность передачи цветов и полутонов (фотореалистичность)  - При вытягивании, увеличении или вращении, растровый рисунок становится нечетким и теряет качество  - Большой размер файлов	<ul> <li>Искусственный вид</li> <li>Возможности масштабирования объектов и изменение их размеров без каких-либо потерь качества</li> <li>Небольшой размер файлов</li> </ul>
Графические редакторы и их возможности:	<ol> <li>Adobe Photoshop,</li> <li>Paint.NET.</li> <li>обработка цифровых изображений,</li> <li>улучшения качества старых фотографий,</li> <li>художественная обработка изображений и фотографий</li> </ol>	<ol> <li>Adobe Illustrator,</li> <li>CorelDraw.</li> <li>создание эмблем,</li> <li>иллюстраций,</li> <li>визиток,</li> <li>чертежей,</li> <li>графиков,</li> <li>схем и т.п</li> </ol>
Форматы графических файлов:	BMP, JPEG, PNG, GIF, TIFF	EPS, AI, CDR