**Доклад на тему: «Графический редактор»**

Н.Новгород

2018г.

Графический редактор

Графический редактор – это специальная программа, предназначенная для просмотра и обработки изображений на компьютере. Кроме того, подобное программное обеспечение позволяет самостоятельно делать рисунки. Впервые представление данных в графическом виде на компьютере было реализовано в 50-х годах прошлого века. Именно в то время разрабатывались графические программы, применявшихся в военной и научной сферах. В настоящий момент существуют три основные разновидности графических редакторов – растровые, векторные и гибридные.

Основные функции графических редакторов

К основным функциям графических редакторов можно отнести:

* Создание рисунка. Изображение в редакторе может создаваться как вручную, так и с использованием особых инструментов (штампов, кривых и т. д.).
* Преобразование уже готового изображения. Фотографии и картинки можно перемещать, поворачивать и масштабировать. Также такие программы предоставляют возможность работы с отдельными частями изображения. К примеру, обычно бывает доступной такая функция, как удаление фрагмента изображения. Картинки также можно копировать как полностью, так и частями, а еще склеивать и раскрашивать.
* Ввод текста в картинку. Пользоваться при этом обычно можно самыми разными шрифтами - как современными, так и стилизованными «под старину».
* Работа с внешними устройствами. Нарисованное или отредактированное изображение при желании можно распечатать на принтере, не выходя из программы. Разумеется, файл можно сохранить в любую папку на жестком или внешнем диске.

Растровый графический редактор

Растровый графический редактор – это инструмент, предназначенный, прежде всего, для создания или обработки уже готовых изображений.

Подобные программные продукты нашли широкое применение в работе художников-иллюстраторов, при подготовке изображений к печати типографским способом или на фотобумаге, публикации в интернете.

Растровые графические редакторы позволяют пользователю рисовать и редактировать изображения на экране компьютера, а также сохранять их в различных растровых форматах, таких как, например, JPEG и GIF, позволяющих сохранять растровую графику с незначительным снижением качества.

Векторные графические редакторы

Векторный графический редактор – это программа, предназначенная для создания изображений высокой точности. Это могут быть, к примеру, чертежи или схемы. Такие картинки отличаются гораздо большей четкостью, чем растровые. Все элементы векторного изображения описываются математически. Поэтому увеличение такой картинки может выполняться абсолютно без потери четкости. Однако такой реалистичности изображения, как растровый редактор, векторный обеспечить не может.

Графические редакторы векторной графики позволяют не только выполнять рисунки вручную, но и преобразовывать в схемы растровые изображения. Для этого используется так называемый метод трассировки. Таким образом, к примеру, обычное фото можно преобразовать в стильный постер. Файлы, в которые сохраняются векторные рисунки, по сравнению с файлами растровых имеют небольшой объем.

Гибридные графические редакторы

В гибридном графическом редакторе для создания изображения можно использовать как растровые, так и векторные инструменты. Основным недостатком таких программ можно назвать сложность в использовании. Поэтому они до сих пор не получили особо широкого распространения.

Растровый редактор Paint

Итак, графический редактор – что это такое? Это очень удобное ПО, незаменимый инструмент в работе художников, фотожурналистов, инженеров, архитекторов и т. д. Сегодня существуют редакторы как очень сложные, предназначенные для профессионалов, так и более простые, используемые обычными людьми. К последним можно отнести и Paint.

Paint – простейший графический редактор, предназначенный для создания и редактирования растровых графических изображений в основном формате Windows и форматах Интернета. Он приемлем для создания простейших графических иллюстраций, в основном схем, диаграмм и графиков, которые можно встраивать в текстовые документы. В Paint можно создавать рекламу, буклеты, объявления, приглашения, поздравления и др.

Растровый редактор Adobe Photoshop

Photoshop - это редактор изображений профессионального уровня, который может работать на различных компьютерах, под управлением операционных систем Windows. Говоря о редакторе изображений, понимается под этим, что Photoshop позволяет редактировать фотографические изображения и произведения живописи, хранящиеся в цифровом виде на диске. Затем вы можете распечатывать их на принтере или передавать через различные каналы связи.

Как и любой редактор изображений Photoshop предназначен для внесения изменений в фотоснимки и другие картинки, хранящиеся на диске. Программа позволяет ретушировать изображение и подвергать его спецэффектам, переносить детали одного снимка на другой, вносить текст, менять соотношение цветов и даже добавлять цвет в изображения, выполненные в оттенках серого цвета. Можно также создавать новые изображения. Средства Photoshop совместимы с графическими планшетами, что дает возможность создавать вполне реалистичные изображения, не хуже выполненных акварелью и маслом.

Векторный редактор Corel Draw

Corel Draw – Это векторный графический редактор, выпускаемый компанией Corel. Программа ориентирована на работу с векторными изображениями, однако поддерживает и растровые. Отлично подходит для создания образов высокого качества. Широко применяется в создании наружной рекламы, товарных знаков, эмблем, в web-моделировании. Есть возможность редактировать цифровые фотографии, удалять дефекты, создавать различные рамки, эффекты. Так же в комплект входит приложение, позволяющее конвертировать растровое изображение в векторное, и наоборот. Поскольку программу можно скачать бесплатно, это делает ее весьма распространенным редактором, понятный и хорошо продуманный интерфейс в совокупности с большими возможностями, позволяют работать как профессионалам, так и любителям.

Графический редактор – это вещь, которая может оказаться полезной в самых разных ситуациях. Научиться пользоваться хотя бы самым простым, безусловно, стоит. При помощи такого ПО можно превратить любую невзрачную фотографию в настоящее произведение искусства, сделать карикатуру или нарисовать интересную картинку и отослать ее друзьям.