

## Практическая работа 118-119

### Создание и редактирование изображения в растровом графическом редакторе

**Цель работы:** закрепить навыки создания и редактирования рисунка с помощью фигур и заливок в растровом графическом редакторе.

**Оборудование (приборы, материалы, дидактическое обеспечение):**

персональный компьютер, методические рекомендации к выполнению работы, задание и образец для проведения практической работы

**Компьютерные программы:** Компьютерные программы Windows 7 и Paint

#### **Содержание работы**

#### **Основные понятия.**

1 Растровая графика – это сетка пикселей на компьютерном мониторе, бумаге. Здесь изображение состоит из пикселей, совокупность которых получает изображение.

2 Векторная графика – это способ представления сложных объектов. В данном методе картинка состоит из объектов, которые в свою очередь состоят из контура или контуров, а также заливки.

3 Графический редактор – это программа создания, редактирования и просмотра графических изображений. Графические редакторы можно разделить на две категории: растровые и векторные.

4 Растровые графические редакторы (Adobe Photoshop, Paintshop, Paint) рисуют изображение по точкам, для каждой из которых отдельно заданы её цвет и яркость

5 Векторные рисуют сразу целую линию - дугу, отрезок прямой, а сложные линии представляют как совокупность таких дуг и отрезков.

6 Векторные графические редакторы (CorelDraw, Adobe Illustrator) используют их при изготовлении всех видов эмблем, товарных знаков, в книжной, журнальной и рекламной вёрстке любой сложности.

7 Растровые программы используют, когда надо обрабатывать сканированные изображения-картины, рисунки, фотографии

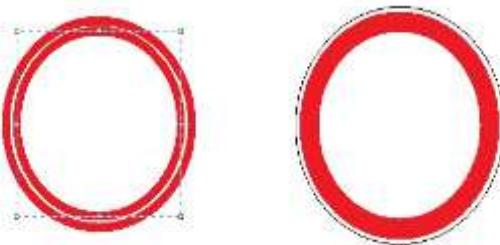
#### **Задание**

Создать изображение с использованием различных графических примитивов

#### **Порядок выполнения:**

Создадим изображение дорожных знаков:

1 Начнем работу с создания формы будущего знака. Толщина знака больше толщины линии, создадим еще один круг, пространство между окружностями зальем цветом контура:



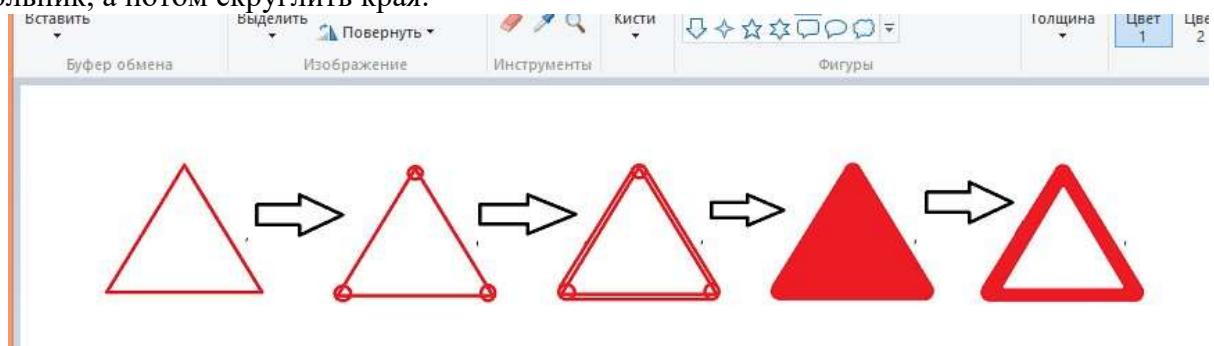
2 Внутреннюю часть знака нарисуем рядом с ним, а потом выделим и вставим в нужное место



3 Для выделения лучше выбрать произвольную область, обвести изображение как можно ближе к рисунку, т.к. выделение захватывает фон; выделенный объект перенесем в центр знака:

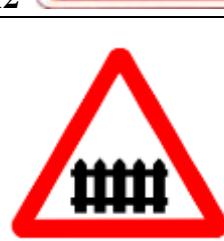


4 Треугольный дорожный знак имеет закругленные края, такого инструмента нет, можно сделать треугольник, а потом скруглить края:



#### Задания к практической работе.

1	2	3
4	5	6

		
7	8	9
		
10	11	12
		
13	14	15
		
16	17	18
		
19	20	21
		
22	23	24
		
25	26	27
		
28	29	30

**Порядок выполнения задания, методические указания:** - ознакомиться с теоретическими положениями по данной теме; - выполнить задания практической работы; - сформулировать вывод

**Содержание отчета:** отчет по практической работе должен содержать: основные определения, рассуждения по выполнению заданий, необходимые изображения, вывод по работе

**Контрольные вопросы:**

- 1 Что такое векторная графика?
- 2 Что такое растровая графика?
- 3 Графический редактор
- 4 Способ создания изображения в растровом графическом редакторе
- 5 Способ создания изображения в векторном графическом редакторе
- 6 Области применения растровых изображений
- 7 Применение векторной графики

**Литература:**

- 1 А.А. Хлебников. Информатика, учебник / А.А. Хлебников. Ростов н/Д: Феникс, 2010 (Среднее профессиональное образование)
- 2 Е. В. Михеева. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. - М.: Академия, 2007 - 256 с.
- 3 С. Сименович. Специальная информатика. Учебное пособие. - М.: АСТПресс: Инфорком-Пресс, 2000. - 480 с.
- 4 И. Г. Семакин. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 246 с.
- 5 В.Ю. Микрюков Информация. Информатика. Компьютер. Информационные системы. Сети Ростов-на-Дону. Феникс. 2007 г.
- 6 [http://life-prog.ru/view\\_komputernaya\\_grafika.php](http://life-prog.ru/view_komputernaya_grafika.php)
- 7 <http://www.school497.ru/download/u/02/les15/les.html>
- 8 <http://priklad290660.narod.ru/graf.htm>

## Практическая работа 118-119

### Создание и редактирование изображения в растровом графическом редакторе

**Цель работы:** закрепить навыки создания и редактирования рисунка с помощью фигур и заливок в растровом графическом редакторе.

**Оборудование (приборы, материалы, дидактическое обеспечение):**

персональный компьютер, методические рекомендации к выполнению работы, задание и образец для проведения практической работы

**Компьютерные программы:** Компьютерные программы Windows 7 и Paint

#### Содержание работы

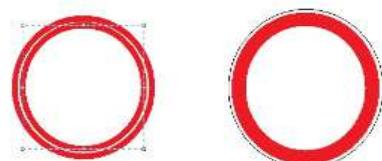
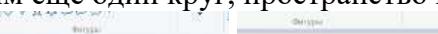
##### Задание

Создать изображение с использованием различных графических примитивов

##### Порядок выполнения:

Создадим изображение дорожных знаков:

- 1 Начнем работу с создания формы будущего знака. Толщина знака больше толщины линии, создадим еще один круг, пространство между окружностями зальем цветом контура:



- 2 Внутреннюю часть знака нарисуем рядом с ним, а потом выделим и вставим в нужное место

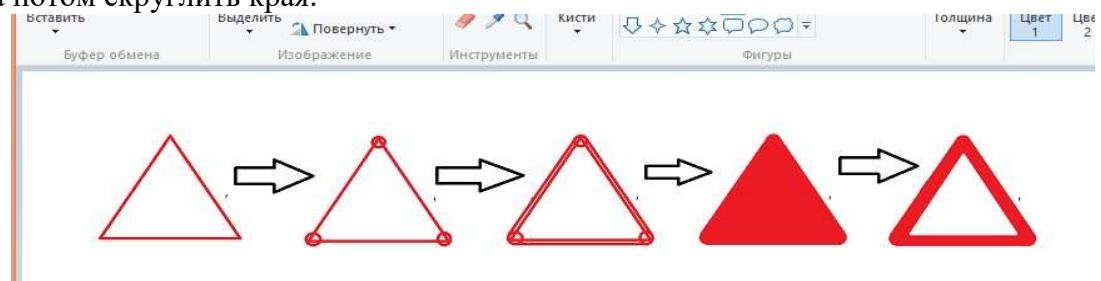


- 3 Для выделения лучше выбрать произвольную область, обвести изображение как можно ближе к рисунку, т.к. выделение захватывает фон; выделенный объект перенесем в центр знака:

[Select tool icon]



- 4 Треугольный дорожный знак имеет закругленные края, такого инструмента нет, можно сделать треугольник, а потом скруглить края:



**Задания к практической работе.**