

Практические работы по теме «Создание и редактирование изображений в LibreOffice Draw»

Автор Ю.П. Немчанинова «Создание и редактирование графических элементов и блок-схем в среде OpenOffice.org (ПО для создания и редактирования блок-схем OpenOffice.org Draw)

Переработано и дополнено 10.10.12 в Центре СПО МИОО для текущей версии LibreOffice

Цель практикума:	1
Практическая часть	2
Упражнение 1. Работа с кривыми. Команды Выравнивание, расположение, Распределение	2
Упражнение 2. Создание организационной схемы	5
Самостоятельная работа	7
Упражнение 3. Объединение объектов	8
Упражнение 4. Построение фигур	9
Упражнение 5. Объединение трехмерных объектов.....	9
Упражнение 6. Преобразование растровых изображений в векторные графические объекты.....	12
Упражнение 7. Замена цветов	13

Цель практикума:


1. Усвоение основных понятий и принципов векторной графики

2. Освоение основных приемов работы с векторной графикой

Практическая часть

Упражнение 1. Работа с кривыми. Команды Выравнивание, расположение, Распределение

Создадим рисунок, используя основные команды и понятия векторной графики: кривые, заливка, размещение объектов относительно друг друга

– Откройте панель Галерея текстовых эффектов  на Панели рисования. Выберите подходящий текстовый эффект и создайте надпись «Привет!».

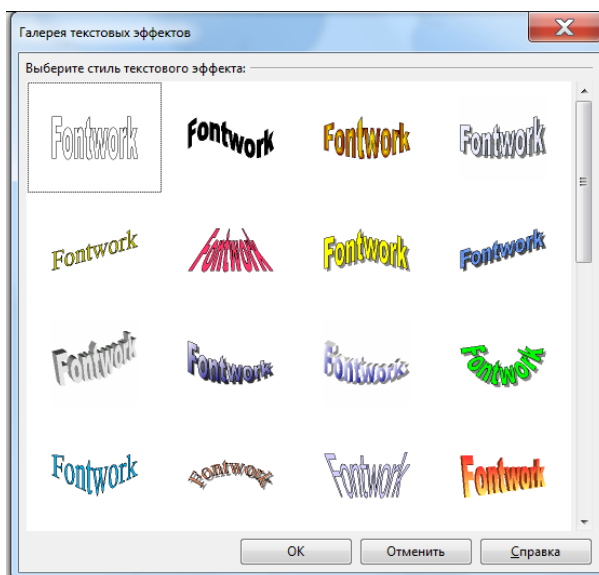



Рисунок 1



Рисунок 2

– Из коллекции Фигуры-символы  выберите изображение Облако. Вставьте его на слайд, и увеличьте до нужного размера. Далее через контекстное меню (появляется при щелчке правой кнопкой мыши на объекте)

выполните Область. В появившемся окне на вкладке Градиент создайте новую градиентную заливку, дайте ей название.

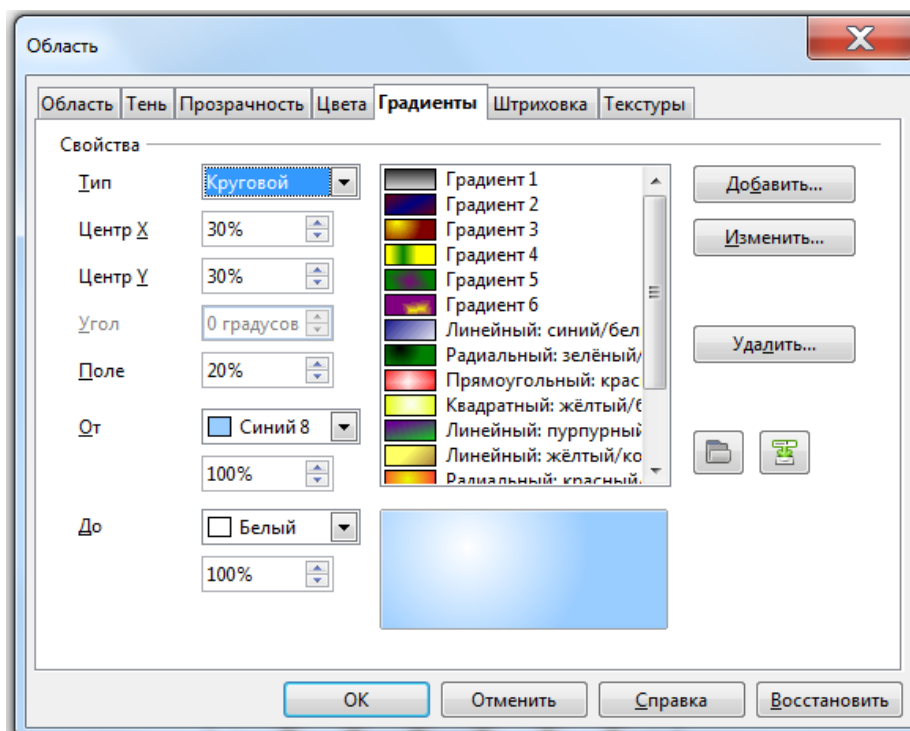


Рисунок 3

Облако перекрасилось.

1. Щелкнув правой кнопкой мыши, выберите из контекстного меню *Преобразовать – В кривые*.

2. Фигура приобрела новые свойства. Создайте две копии полученного объекта. Обратите внимание: новые объекты располагаются сверху.

3. Далее работать с панелью *Изменение геометрии*. Выделяя по очереди облака, работайте с узлами: перемещайте их, меняйте их свойства (узлы могут быть угловыми, плоскими, симметричными), изменяйте положение манипуляторов кривизны. Некоторые узлы можно удалить. Таким образом, должно получиться три разных по форме облака.

4. С помощью команд *Выровнять* и *Расположить* добейтесь похожей картинки:



Рисунок 4

5. *Фигуру-символ – Цветок* перекрасьте. Инструментами панели *Объект кривых* нарисуйте стебель и листик (форму можно корректировать в узлах), установив параметры толщины линии и цвет линии и заливки. «Соберите» цветок, сгруппируйте его части, подберите размер.

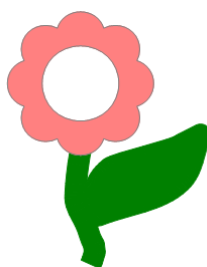


Рисунок 5

6. Сделайте несколько копий цветка и разместите их в ряд внизу рисунка. При этом нужно использовать команды *Выровнять* и *Распределить* .

Образец рисунка:



Рисунок 6

Упражнение 2. Создание организационной схемы


Создайте структурную схему «приемная комиссия».

1. На *Панели рисования* выберите *Схемы – Процесс*. Нарисуйте большой прямоугольник, затем внутри него внизу – два поменьше.

2. Выделите все объекты и выполните команду *Изменить – Выровнять – По центру*.

3. Нарисуйте справа еще один элемент *Процесс*. Выделите его и первый большой прямоугольник. Выполните команду *Изменить – Выровнять – По середине*

4. Выделите верхний маленький прямоугольник и выполните команду

текст  из *Панели рисования*. Появится курсор. Введите текст «Члены приемной комиссии». Таким же образом введите остальные надписи. Отформатируйте их.

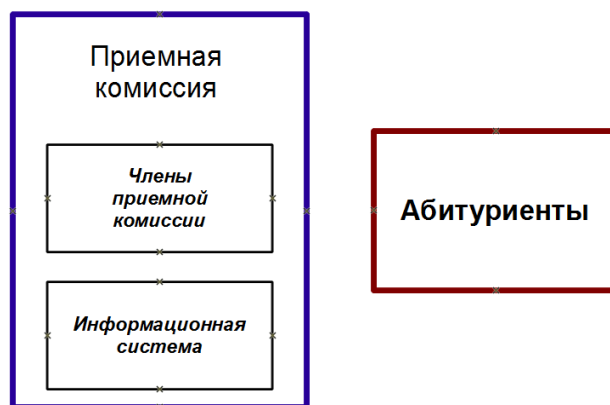



Рисунок 7



5. Выберите из *Панели рисования* команду *Соединительная линия*

На сторонах прямоугольников появились обозначения точек соединений. Для нашего случая необходимо добавить точки соединений. Для этого *Панели рисования* выбираем команду *Точки соединений* . На появившейся панели задаем режим *Вставить точку соединения* и добавляем точки в нужных местах.

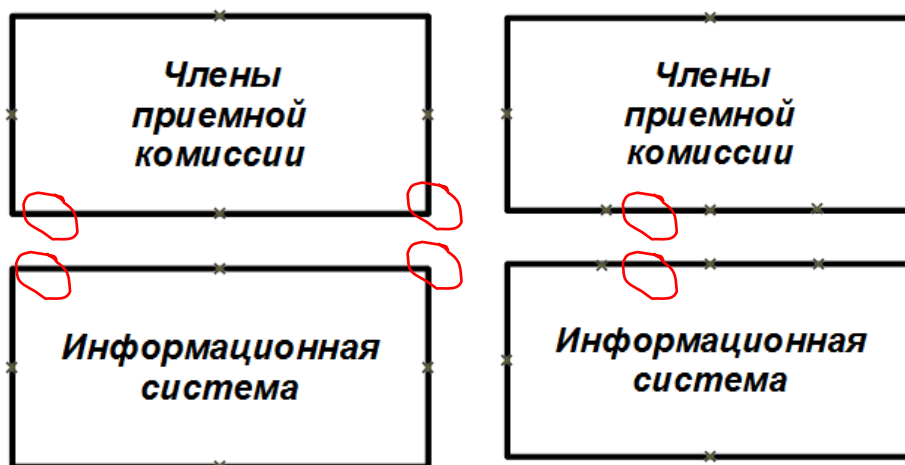


Рисунок 8

6. Проведите необходимые соединительные линии, выбрав для них подходящие параметры стиля.

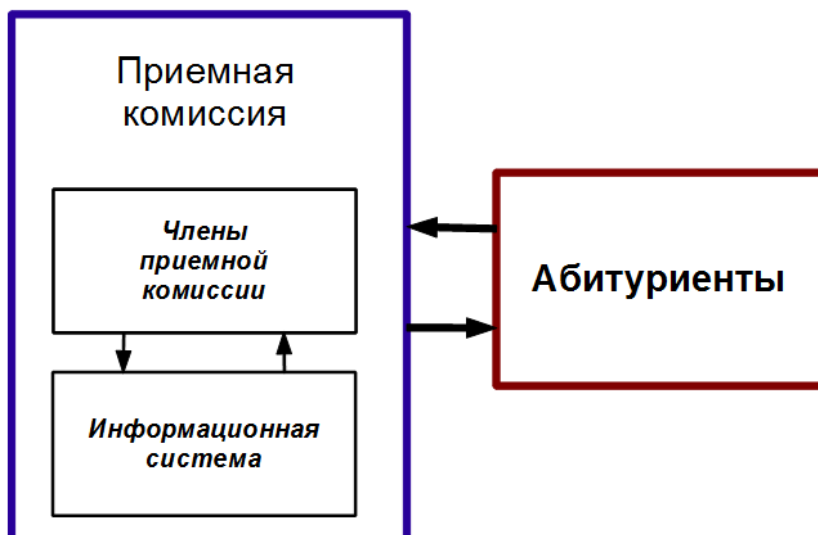


Рисунок 9

Самостоятельная работа

Нарисуйте блок-схему, используя алгоритм, приведенный выше.

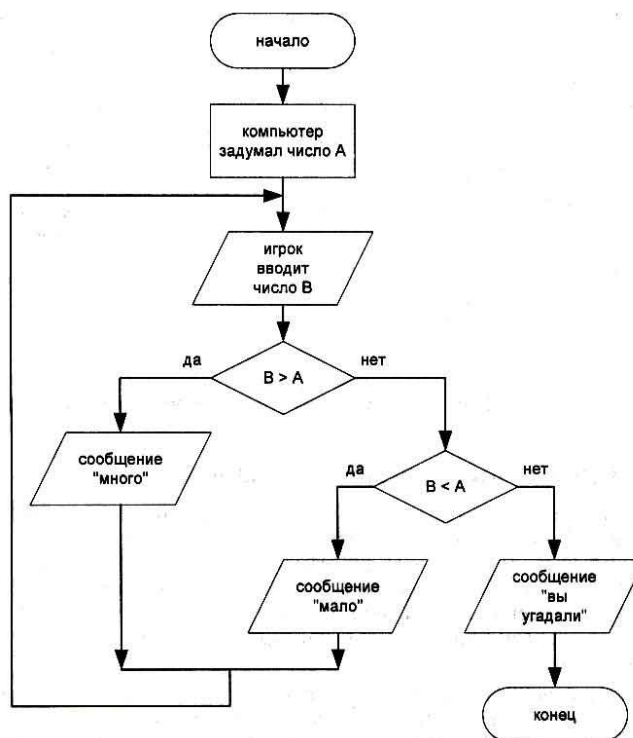


Рисунок 10

Упражнение 3. Объединение объектов

1. Вставьте на слайд объект 12-конечная звезда, удерживая клавишу Shift для получения правильной фигуры.
2. Скопируйте и вставьте полученный объект. Перекрасьте его и уменьшите немного.

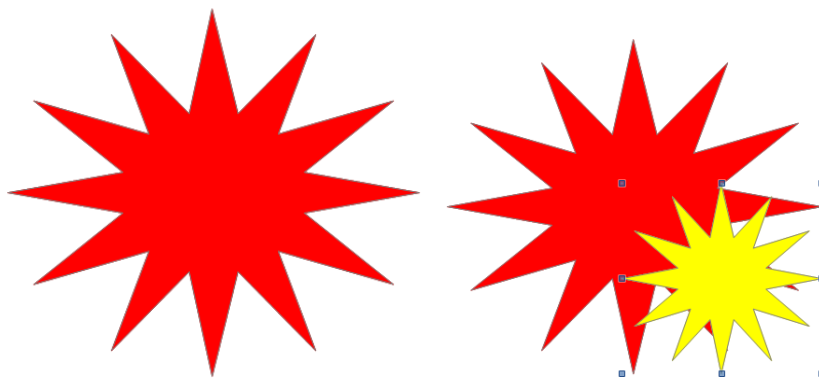


Рисунок 11

3. Выделите оба объекта и выполните через команду **Изменить** – *Выровнять – По середине*, затем те же команды, но теперь *По центру* (можно через контекстное меню). Созданный позже объект находится на переднем плане.

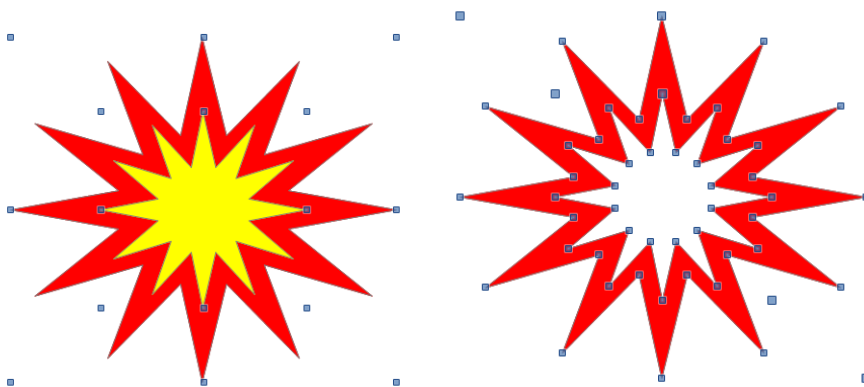


Рисунок 12

4. Выделите оба объекта. Выполните **Изменить** – *Объединить*. В местах перекрывания объектов появились пустые пространства. Полученный объект принял свойства самого нижнего объекта в порядке размещения. При

разделении комбинированных объектов свойства исходных объектов не сохраняются.

Упражнение 4. Построение фигур

Создавать фигуры можно, применив команды *Объединение* и команду группы **Изменить** – *Фигуры* – *Объединить/Вычесть/Пересечь*. Команды в меню "*Фигуры*" работают только для двумерных объектов.

Построенные фигуры принимают свойства самого нижнего объекта в порядке размещения. Получите изображенные ниже фигуры.

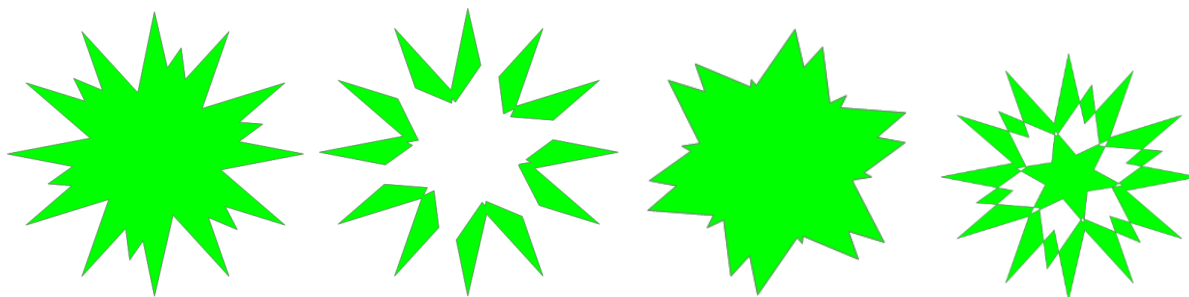


Рисунок 13

Упражнение 5. Объединение трехмерных объектов

1. Вставить трехмерный объект шар с помощью панели инструментов *Трехмерные объекты*. Удерживая при рисовании кнопку **Shift**, можно получить идеальную по форме сферу/

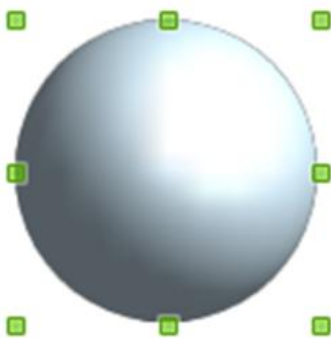


Рисунок 14

2. Измените градиентную заливку шара через контекстное меню *Область* (щелчок правой кнопкой мыши по объекту – *Область*), создав собственный градиент с параметрами как на рисунке ниже.

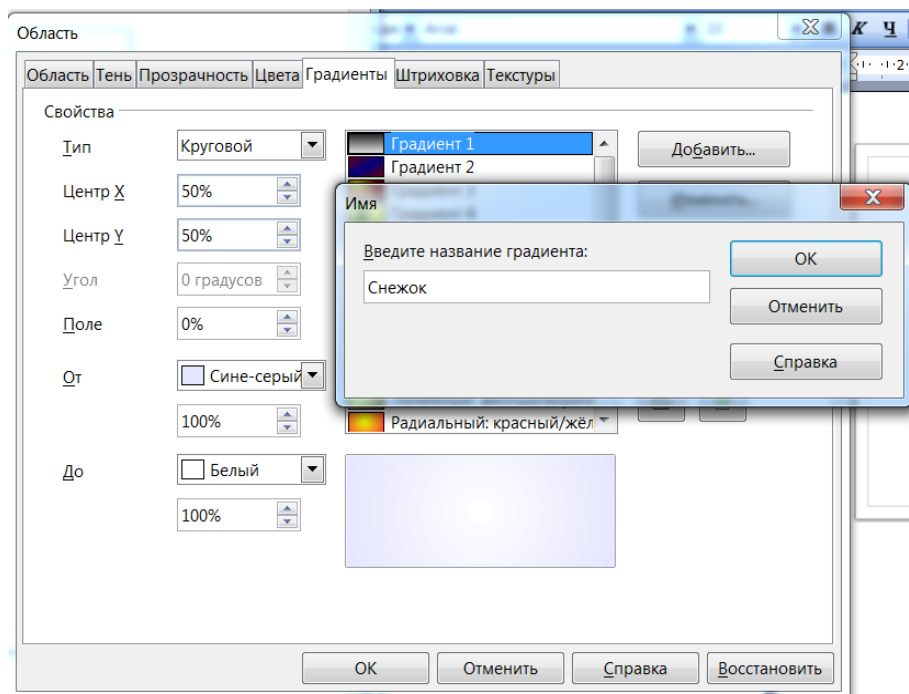


Рисунок 15

Закройте диалоговое окно.

3. Щелкните правой кнопкой мыши по объекту – *Трёхмерные эффекты*. На вкладке *Освещенность* измените настройки как на рисунке. Закройте диалоговое окно.

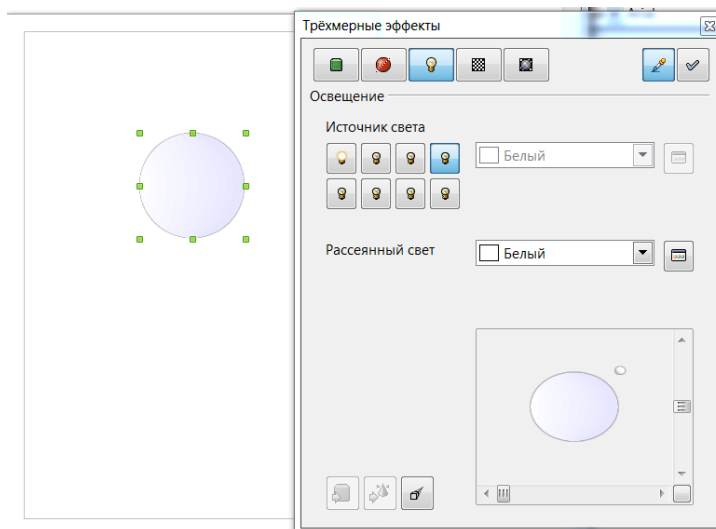


Рисунок 16

4. Скопируйте и вставьте полученный объект. Удерживая кнопку Shift, увеличьте его размер.
5. Выделить второй трехмерный объект и выберите параметры **Правка – Вырезать**.
6. Дважды щелкнуть первый объект, чтобы ввести его в группу.
7. Выберите параметры **Правка – Вставить**. Оба объекта теперь станут частью одной и той же группы.

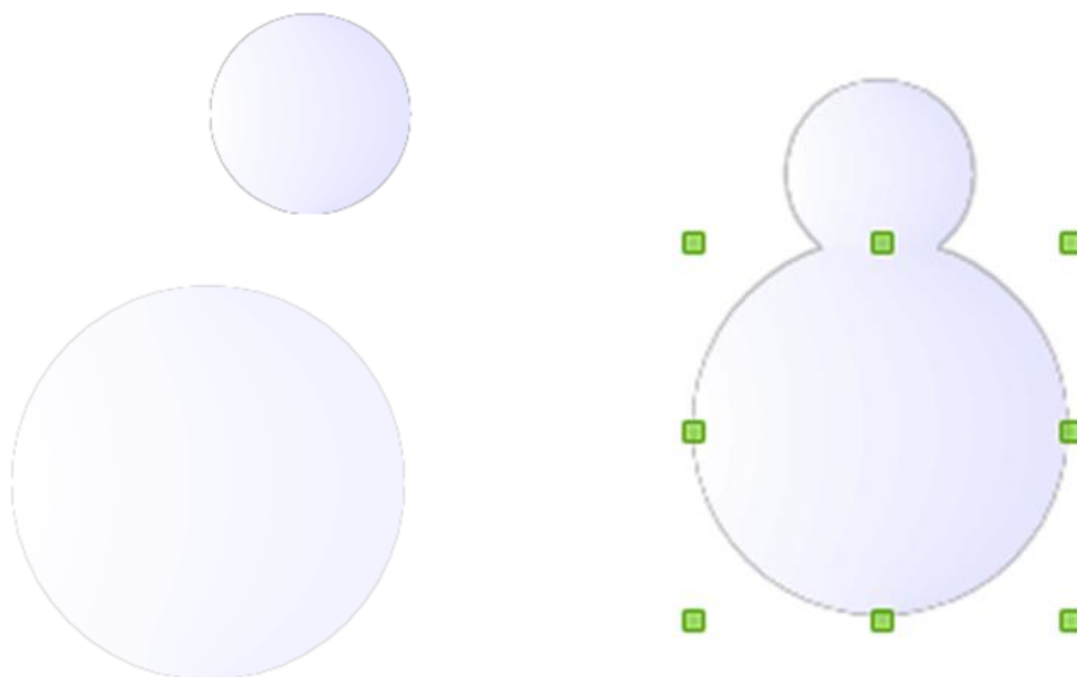


Рисунок 17

8. Дважды щелкните кнопкой мыши за пределами группы, чтобы выйти из группы.
9. Еще раз выполните **Правка – Вставить**, добавив тем самым еще один объект в группу.
10. Выделив все три шара, выполните **Распределить – По вертикали – По середине**.
11. Далее действуя по вышеописанному алгоритму, создайте еще один трехмерный объект конус. Измените его градиентную заливку, разверните его.

12. Дополните рисунок на свое усмотрение другими элементами.

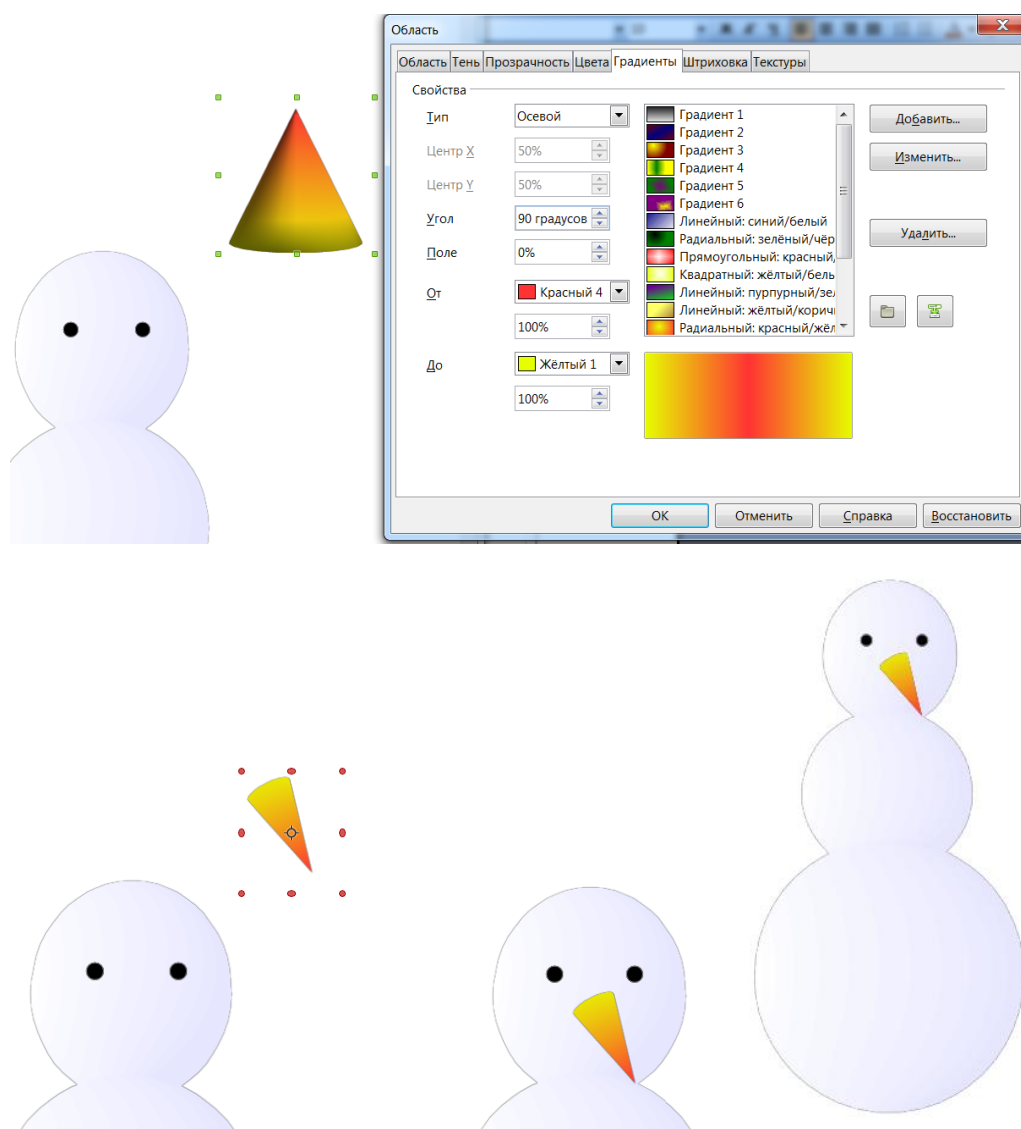


Рисунок 18

Упражнение 6. Преобразование растровых изображений в векторные графические объекты

В LibreOffice Draw можно преобразовать растровое изображение в векторный графический объект.

1. Скопируйте размещенный ниже рисунок мака и вставьте его на слайд LibreOffice Draw обычным способом через буфер обмена.



Рисунок 19

2. Щелкните правой кнопкой мыши по растровому рисунку, выполните команды *Преобразовать – В многоугольник*, установить параметры преобразования для изображения и нажать кнопку **ОК**.

3. Изображение теперь представляет собой группу векторных объектов. Щелкните правой кнопкой мыши по рисунку – *Разбить*.

4. Выбирая объекты, теперь можно с помощью инструмента *Изменение геометрии* манипулировать узлами, появившимися по контуру объекта, и выполнять все операции, доступные для объектов векторного типа. Измените форму листьев и перекрасьте их в более яркий цвет.

Упражнение 7. Замена цветов

Для замены цветов с помощью инструмента Замена цвета нужно:

1. Вставить рисунок в растровый формат (например, BMP, GIF, JPG, PNG) или в формат метафайла (например, WMF).
2. Выбрать *Сервис – Замена цвета*.

3. Щелкнуть значок *Замена цвета* и наведите указатель мыши на цвет, который нужно заменить в изображении. Этот цвет появится в поле рядом со значком *Замена цвета*.

4. Щелкнуть цвет на изображении. Он будет показан в первом поле *Исходный цвет*, и рядом с выбранным цветом будет установлен флажок.

5. В поле *Заменить на* выбрать новый цвет. Этим цветом будут заменен исходный цвет в изображении. Заменить еще три цвета, установив в открытом диалоговом окне флажок перед полем *Исходный цвет* в следующей строке и повторите шаги с 3-го по 5-й.

6. Нажать кнопку *Заменить*.

7. Если нужно расширить или сократить область выбора цвета, увеличьте или уменьшите допуск инструмента *Замена цвета* и повторите выбор.

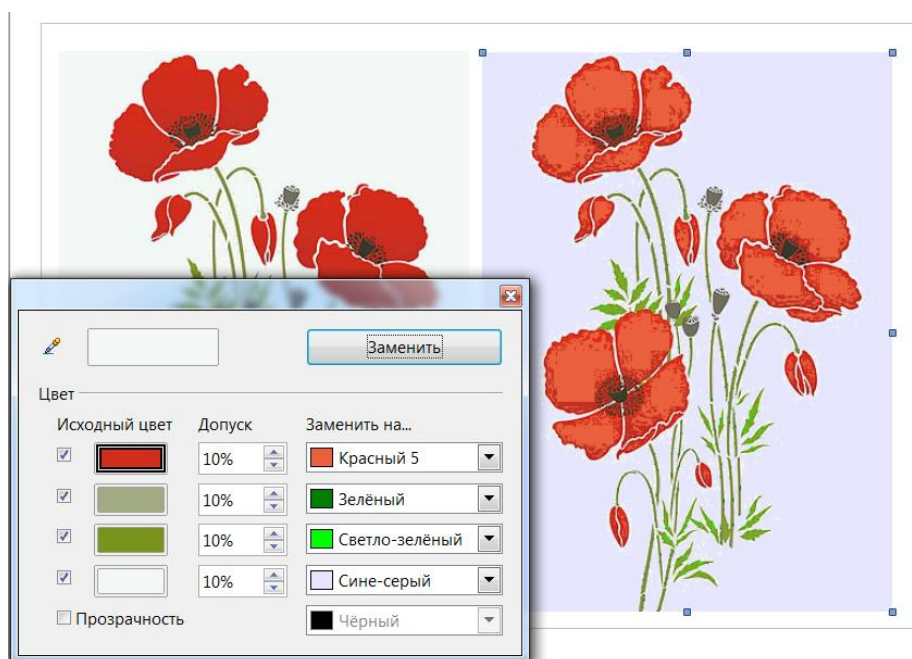


Рисунок 20

• Авторские права на данный документ принадлежат правообладателям, которые перечислены в разделе Авторы. МИОО Конспект лекций «Применение СПО в образовательном учреждении» Страница № 44 из 45

- Вы можете распространить и/или изменить его в соответствии с GNU General Public License, версии 2 или более поздней (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>), или the Creative Commons Attribution License, версии 2.0 или более поздней (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>)
- Все торговые марки упомянутые в тексте данного руководства принадлежат их законным владельцам.