

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Дворец творчества детей и молодежи имени И.Х.Садыкова»
Нижнекамский муниципальный район РТ

Конспект занятия

по теме: "Эффект перетекания в программе CorelDraw"

Рабочая программа «Компьютерная графика»

Раздел программы «Интерактивные инструменты программы CorelDraw »

Группа 2 года обучения,

возраст воспитанников 11 – 13 лет,

количество – 15 человек, компьютерный класс

Сычева Лариса Николаевна,
педагог дополнительного образования
первой квалификационной категории,
спортивно-технического отдела

2020 год

Предмет – компьютерная графика 5-7 класс (11-13 лет) - 12 человек.

Тема занятия – «Эффект перетекания в программе CorelDraw».

Цель: дать качественные и прочные теоретические и практические знания обучающимся по теме «Перетекание».

Образовательные задачи:

- формирование навыков работы с инструментом Интерактивное перетекание;
- формирование алгоритмического подхода при создании эффекта составного перетекания и перетекания по заданной траектории

Развивающие задачи:

- развитие логического мышления: внимания, памяти, речи;
- развитие познавательного интереса к предмету;
- развитие творческих способностей;
- развитие чувства ответственности.

Воспитательные задачи:

- воспитание информационной культуры
- воспитание нравственной, эстетической, духовной культуры

Ожидаемый результат занятия:

- знать назначение программы CorelDraw;
- уметь работать с панелью инструментов;
- уметь работать с панелью свойств инструмента Интерактивное перетекание;
- знать алгоритм построения составного перетекания и перетекания по заданной траектории;
- использовать полученные знания на практике.

Время проведения занятия: 1 час 20 мин.

Тип занятия - изучение нового материала.

Основные термины, понятия: графический редактор, панель инструментов, интерактивные инструменты

Методы обучения: информационный, объяснительно – иллюстративный, частично – поисковый

Оборудование: персональные компьютеры у обучающихся, персональный компьютер и проектор у педагога, операционная система Windows 7; векторный графический редактор CorelDraw; раздаточный материал.

Формы работы: фронтальная, индивидуальная

Технология построения занятия:

Структура учебного занятия:

- 1 этап: организационный.
- 2 этап: основной.
- 3 этап: усвоение новых знаний и новых способов действий.
- 4 этап: закрепление новых знаний.
- 5 этап: итоговый.
- 6 этап: рефлексивный.

Использованная литература:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. – М.: Бином, 2005.
2. Семакин И.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2005.

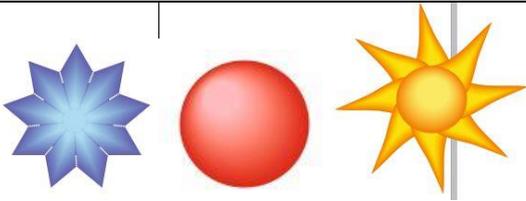
Интернет-источники:

- <http://www.interface.ru/home.asp?artId=17619>
<http://www.urok-informatiki.ru/publ/coreldraw/3>
<http://www.youtube.com/watch?v=VH6osSAg9d0>
http://www.corel-x5.pp.ua/Blending_objects.html

Ход занятия

Деятельность педагога	Деятельность обучающихся
1. Организационный этап (5 мин.)	
<p>I. Организационный момент. Проверка готовности к уроку, наличия необходимых материалов и инструментов.</p> <p>Цель урока: научить работать с интерактивными инструментами программы, освоить эффект “Перетекание” Развитие чувства прекрасного, творческого мышления, воображения. Воспитание усидчивости, трудолюбия.</p> <p>Задачи урока: Дать теоретические знания учащихся по теме “Перетекание”;</p> <p>Научить пользоваться инструментом “Перетекание” на практике.</p> <p>Закрепить навыки работы с инструментом.</p> <p>Ребята, добрый день. Сегодня мы продолжим работу с векторным графическим редактором Corel Draw. К концу занятия вы должны научиться создавать составное перетекание и перетекание по заданной траектории, а также применить полученные знания на практике при создании рисунков.</p> <p>- Как будет построено наше занятие?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Повторим предыдущий материал, который нам понадобится для получения новых знаний. 2.Затем я расскажу вам, как пользоваться инструментом Интерактивное перетекание. 3.Для формирования умений и навыков работы вы выполните самостоятельно несколько заданий. 4.Для закрепления материала сделаем творческую работу. 5.В конце занятия подведем итоги. <p>Запустите программу CorelDraw и создайте новый документ.</p> <p>Инструктаж по технике безопасности.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Включать и выключать компьютер только с разрешения преподавателя. 2.Запрещается работать с влажными руками. 3.Работать на расстоянии не менее 80 см от экрана монитора. 4.Не дотрагиваться и не подходить к штепсельным соединениям. 	<p>Обучающиеся знакомятся с темой занятия, целями и задачами.</p>
<p>Актуализация знаний 10 мин</p> <p>Сначала давайте повторим то, что изучали на предыдущих</p>	

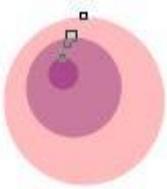
<p>занятиях.</p> <p>- С какими интерактивными инструментами программы мы познакомились на предыдущих уроках? (Мы познакомились с инструментами интерактивная прозрачность и интерактивное вытягивание)</p> <p>-Давайте вспомним, какие инструменты используются для рисования примитивных фигур? (инструменты прямоугольник, овал).</p> <p>-Какие виды заливки цветом существуют в векторном редакторе CorelDraw? (однотонная, фронтальная (линейная, радиальная, коническая), заливка узором, заливка текстурой).</p> <p>-Для чего нужны линейки и направляющие? (Применение линейки и направляющих позволяет выравнивать объекты с высокой точностью)</p> <p>- Перечислите операции которые можно производить с объектами в программе? (копирование, дублирование, клонирование объектов)</p>	
<p>II. Сообщение темы и целей урока 5 мин.</p> <p>Мы продолжаем изучать векторный графический редактор CorelDraw, при помощи которого создаются календари, визитки, эмблемы, логотипы, рекламные плакаты, наградные листы, буклеты.</p> <p>Тема нашего занятия "Эффект перетекания в программе CorelDraw".Сегодня на занятии мы узнаем:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. что такое составное перетекание; 2. что такое перетекание по заданной траектории. <p>А какова цель нашего занятия? Научиться пользоваться инструментом Интерактивное перетекание для создания различных эффектов. Знания, умения, навыки сформированные у вас при изучении этой темы, могут быть полезны и использованы вами в последующей профессиональной деятельности, школе и в повседневной жизни.</p>	<p>Ответы обучающихся</p> <p>Ответы обучающихся</p> <p>Ответы обучающихся</p> <p>Ответы обучающихся</p>
<p>Объяснение нового материала 20 мин.</p> <p>Сегодня мы продолжаем знакомство с интерактивными инструментами программы.</p> <p><i>Просмотр видеоролика (использование инструмента «Перетекание»)</i></p> <p>Составное интерактивное перетекание используется для того, чтобы придать объекту эффект освещенности, эффект впадины или объем. При этом конечный объект одного перетекания может быть использован как начальный объект другого перетекания. Таким образом, создается составное перетекание.</p> <p>Эффект перетекания может применяться во множестве различных вариантов, но все они начинаются с построения двух исходных объектов, обозначающих начало и конец перехода.</p> <p>В качестве примера эффекта составного перетекания можно привести рис. 1. (<i>Составное перетекание. Звезда, Шар Солнце</i>)</p>	<p>Просмотр видеоролика</p> <p>Слушают педагога</p>



Составное перетекание

Чтобы изобразить шар со светлым бликом, можно воспользоваться тремя эллипсами различных оттенков одного цвета

- 1.С помощью инструмента "Эллипс" создайте круг. Мы знаем, что для создания правильной фигуры при рисовании следует держать нажатой клавишу Ctrl.
- 2.Скопируйте созданный круг, вставьте его, измените его размеры и перетащите к верхней границе первого круга.
- 3.Скопируйте и вклейте еще один круг, измените размеры и также перетащите к верхней границе второго круга.



Применить к эллипсам заливку:

- 1 – светлый оттенок
- 2 – темный оттенок
- 3 – очень темный оттенок

Удалить контур у каждого эллипса (это очень важно).

Создать перетекание между эллипсами.

Повторим алгоритм построения составного перетекания:

- 1.Создать один объект.
- 2.Создать второй объект меньшего размера.
- 3.Создать третий объект самого маленького размера.



- 4.Применить к ним заливку (темный оттенок, светлый оттенок, очень светлый оттенок).
- 5.Удалить контур у всех объектов.
- 6.Инструментом "*Интерактивное перетекание*" создать перетекание.

Разместить перетекание вдоль заданной траектории

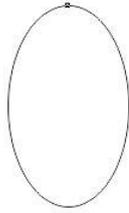
Перетекание вдоль заданной траектории используют, когда требуется разместить объекты пошагового перехода вдоль кривой, замкнутой или не замкнутой. Если заставить объекты группы перетекания размещаться вдоль заданной траектории, то можно добиться интересных графических эффектов.

Один из подобных примеров мы рассмотрим в следующем упражнении. Мы создадим эффектную рамку.

Для создания данного эффекта выполните следующие шаги:

- 1.Инструментом *Овал* нарисуйте замкнутую кривую, которая

будет выполнять роль траектории.



2. На панели инструментов выберите инструмент *Простые формы*, а на панели свойств щелкните по кнопке *Идеальные формы* и выберите понравившуюся вам форму, я выбрала каплю.

3. Нарисуйте объект, примените к нему заливку фона и контура. Контур установите - 1,5мм.



4. Второй объект постройте как копию нарисованного объекта. Теперь необходимо построить базовый пошаговый переход. Задайте перетекание между двумя объектами по кратчайшему пути инструментом *Интерактивное перетекание*



5. Не сбрасывая выделения пошагового перехода, щелкните на панели свойств по кнопку *Свойства пути* .

6. Выберите в открывшемся меню команду *Новый путь*.

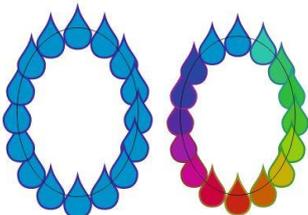
7. Щелкните появившейся искривленной стрелкой ранее построенную траекторию. Пошаговый переход привязан к траектории, и центры его промежуточных объектов располагаются на ней.

Чтобы объекты перетекания разместить вдоль всей длины траектории, сделайте следующее:

1. Выделите пошаговый переход щелчком инструмента *Указатель* на любом из его промежуточных объектов.

2. Щелчком кнопки *Различные параметры перетекания*  на панели свойств раскройте вспомогательное диалоговое окно.

3. В открывшемся окне установите флажок *Смешать по пути*, который обеспечивает построение перетекания вдоль всего пути от начала до конца.



Теперь перетекание равномерно происходит вдоль всего прямоугольника.

Для того чтобы угол поворота промежуточных объектов

<p>соответствовал наклону траектории, можно включить режим разворота всех промежуточных объектов. Для этого на панели свойств в Различных параметрах перетекания поставить галочку Корректировать все (объекты перекрутятся вдоль своей оси).</p> <p>При желании можно отредактировать объекты перетекания : - изменить размер начального или конечного объектов; - изменить цвет начального или конечного объектов.</p> <p>Физкультминутка на основе повторения правил ТБ (3 мин.)</p> <p>Если я называю «неправильно» правила ТБ, вы вытягиваете руки вверх.</p> <p>Если я называю «правильно» правила ТБ, вы вытягиваете руки перед собой.</p> <p>Правила ТБ:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Нужно включать компьютер без разрешения учителя (руки вверх) -При несчастном случае, или поломке оборудования позвать учителя (руки перед собой) -Нужно трогать провода и разъемы. Возможно поражение электрическим током (руки вверх) -Не допускать порчи оборудования (руки перед собой) -Нужно работать в верхней одежде (руки вверх) -Не прыгать, не бегать, не шуметь (руки перед собой). 	<p>Динамическая пауза</p>
<p>Самостоятельная работа учащихся (30 мин)</p> <p>Для того чтобы закрепить новый материал, выполните самостоятельную практическую работу</p> <p>У каждого на столе есть алгоритм практической работы. Приступайте к выполнению самостоятельной работы. Настроить учащихся на рабочий лад и конечный результат. Во время выполнения самостоятельной работы педагогом оказывается индивидуальная помощь учащимся, испытывающим затруднения в выполнении задания.</p> <p>Физкультминутка для снятия зрительного напряжения (3 мин)</p> <p>Комплекс упражнений для глаз:</p> <p>Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабить мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 2 раза.</p> <p>Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 2 раза.</p> <p>Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх - налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем налево вверх - направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6.</p> <p>Повторить 2 раза.</p>	<p>Самостоятельная работа учащихся</p> <p>Выполнение задания по алгоритму</p>
<p>Заключительная часть, подведение итогов. (7 мин)</p> <p>Итак, ребята, давайте вспомним, какова была цель нашего занятия. (Научиться применять инструмент Интерактивное перетекание). Как вы думаете, мы достигли этой цели? (Да, мы научились применять инструмент Интерактивное</p>	<p>Ответы обучающихся</p> <p>Ответы обучающихся</p>

перетекание для создания составного перетекания и перетекания вдоль заданной траектории).

Скажите, то, что мы сегодня делали, может ли пригодиться в жизни? Где конкретно? (Для создания декоративных линеек, каемок, бордюров и рамок).

Умения, отработанные вами сегодня помогут успешно освоить следующие темы, и вы сможете применить свои знания в дальнейшей творческой работе.

Инструкционная карта

Упражнение 1. Создание звезды, гирлянды, фонового узора

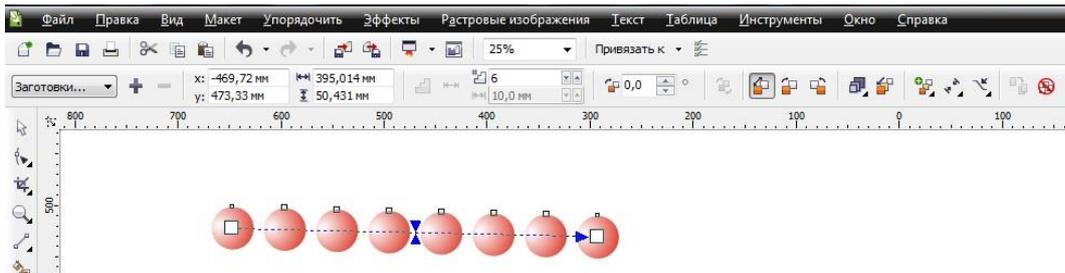
Перетекание фигур

Перетекание алгоритм

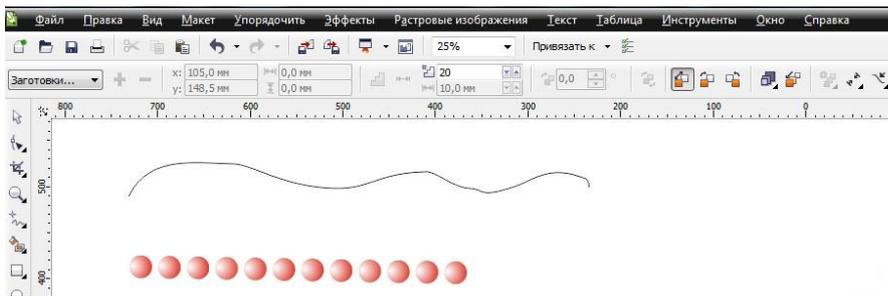
1. Нарисовать фигуру, закрасить, убрать абрис, скопировать, перенести на некоторое расстояние.



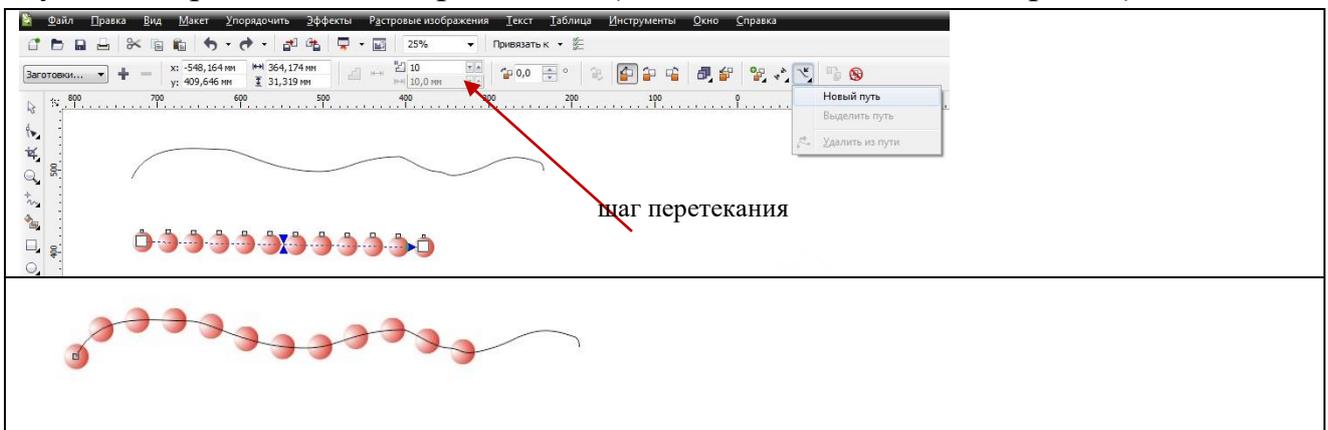
2. Инструментом перетекание провести линию от первой фигуры до второй. Получилась линия, состоящая из фигур.



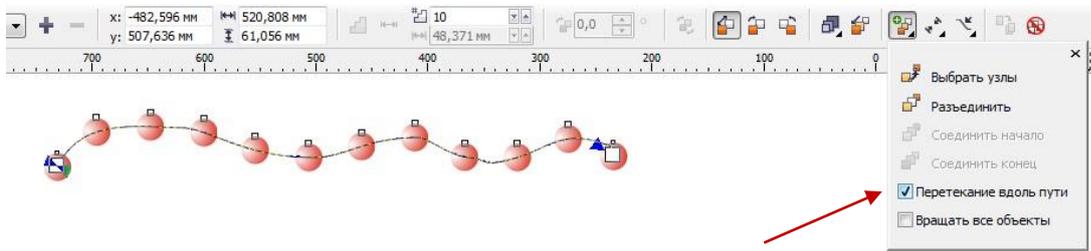
3. Нарисовать новую кривую инструментом свободное рисование (или любым другим инструментом) вдоль которой мы разместим фигуры.



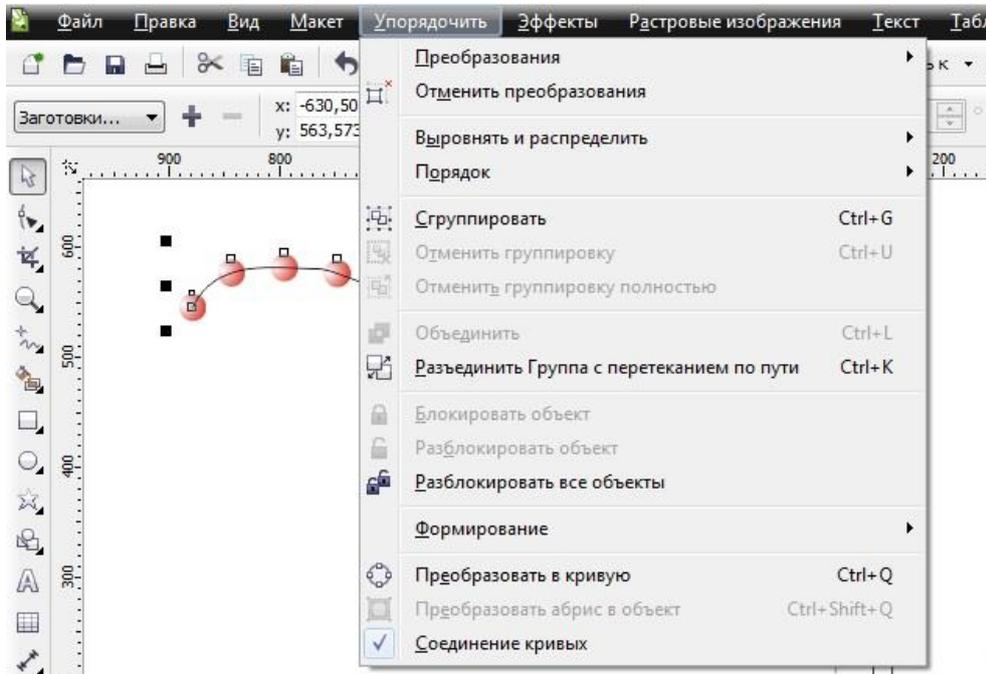
4. На панели свойств найдем и нажмем кнопку свойства пути, появляется кривая стрелка. Этой стрелкой щелкаем на новый путь. Фигуры разместятся по новому пути. Настраиваем шаг перетекания (количество объектов на кривой).



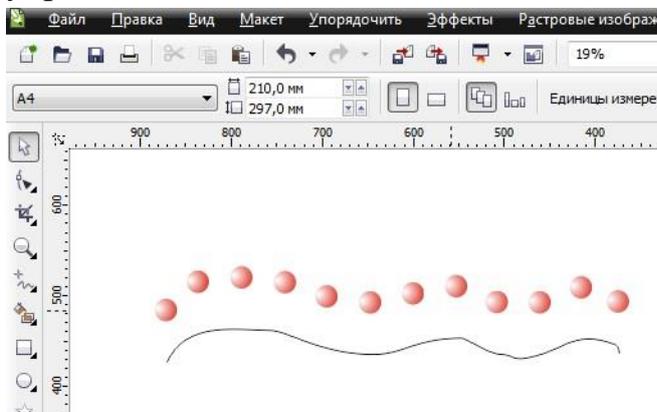
5. Щелкаем кнопку различные параметры перетекания, ставим галочку перетекание вдоль пути (вращать все объекты).



6. Выбираем инструмент указатель → упорядочить → разьединить группа с перетеканием по пути.

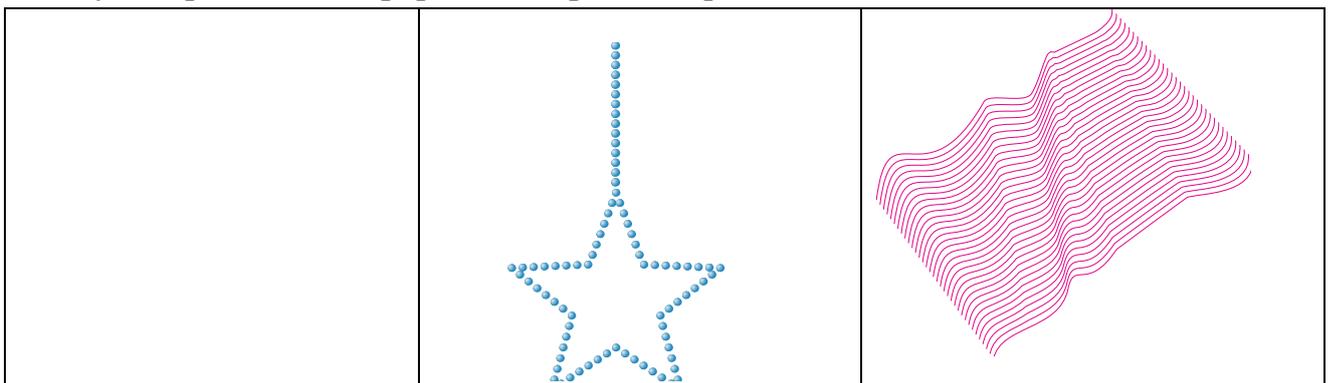


7. Выбираем инструмент указатель → ничего не выделено, захватить кривую и убрать.



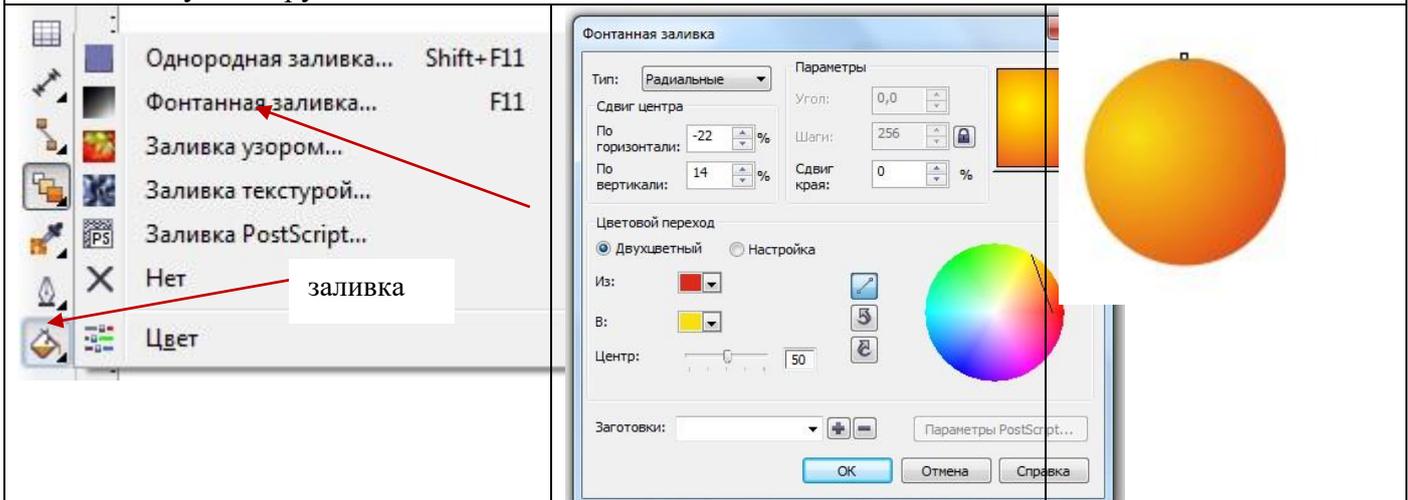
8. Сгруппировать объекты.

С помощью инструмента перетекание необходимо создать звездочки, гирлянду, волну из кривой для оформления фона открытки.

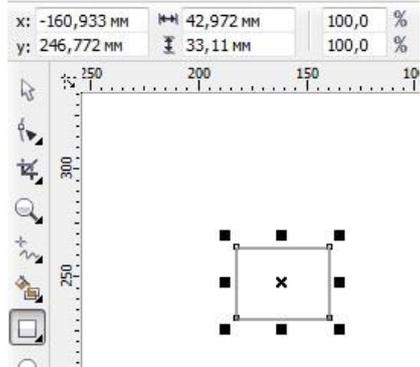


Упражнение 2. Новогодний шар

1. Выбираем инструмент Эллипс, и, удерживая клавишу Ctrl, рисуем окружность. Заливаем, используя инструмент Фонтанная заливка

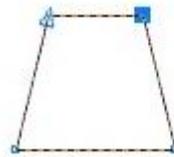


Рисуем крепление шарика. Нарисовать прямоугольник,

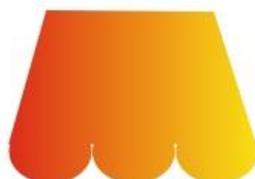
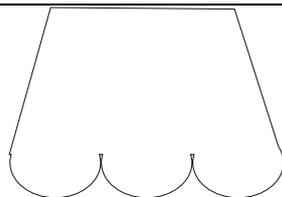
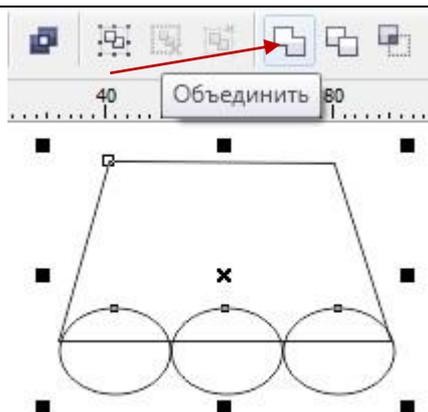


преобразовать в кривую, щелкнув кнопку  в панели свойств. С помощью инструмента

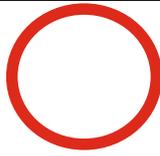
форма  превратить прямоугольник в трапецию.



Инструментом эллипс нарисовать окружность, диаметр которой равен $\frac{1}{3}$ длины основания трапеции, скопировать окружность два раза. Выровнять окружности по низу, инструментом указатель выделить сразу все фигуры и нажать кнопку – объединить. Получаем необходимую фигуру. Залить линейным градиентом. Удалить абрис.



Рисуем колечко. Нарисуем окружность инструментом эллипс, значение абриса зададим равным 0,75 мм, цвет – красный.



Разместите фигуры в необходимой последовательности, сгруппируйте их. Украсьте шары снежинками, сгруппируйте.

