**Задание для самостоятельной работы**

**по «МДК 03.01 Технология создания Web-дизайна»**

**группа №6**

***Тема***: Навыки работы с объектами. Создание и редактирование кривых

***Объем занятий:*** 4 часа

***Дата проведения занятия:*** 10.11.2021

Инструкция к выполнению задания:

Составить конспект материала:

**Навыки работы с объектами.**

Монтаж и упорядочивание объектов.

Подобные операции характерны не только для программ векторной графики. Существует стандартный ряд операций по монтажу и упорядочиванию объектов.

Изменение порядка следования (наложения) объектов.

Эта операция применяется, если объекты какими-то частями перекрывают друг друга. В этом случае говорят, что объекты находятся «в куче» или «стопке». Изначально объекты располагаются в том порядке, в котором они были нарисованы. Для изменения порядка наложения необходимо выделить один или несколько объектов из стопки, зайти в меню Монтаж и выполнить одну из подкоманд команды Порядок (эти же подкоманды можно вызывать из контекстного меню выделенного объекта).

В этой команде расположены следующие подкоманды:

 На Передний План или комбинация клавиш Shift + – помещает выделенный объект впереди всех;

 На Задний План или комбинация клавиш Shift + PgDn – помещает выделенный объект позади всех;  На Одну Позицию Вперед или вперед;

 На Одну Позицию Назад или комбинация клавиш Ctrl + PgDn – перемещает выделенный объект или объекты на одну позицию назад;

 Впереди – позволяет указать, впереди какого объекта расположить выделенный;

 Позади - позволяет указать, позади какого объекта расположить выделенный;

 Обратный Порядок – располагает выделенные объекты из стопки в обратном порядке.

Также для перемещения выделенного объекта на передний или на задний план можно использовать кнопки панели свойств.

Выравнивание и распределение объектов*.*

Выровнять и распределить объекты «автоматически» можно с помощью подкоманд команды Монтаж – Выровнять и Распределить, где представлены все возможные и существующие способы выравнивания и распределения объектов.

Выровнять и распределить объекты можно «вручную», используя сетку, измерительные линейки и направляющие. Измерительные линейки, расположенные сверху и слева, позволяют определить размеры и местонахождение объектов, а направляющие линии и сетка – более точно позиционировать объекты.

Для настройки измерительных линеек необходимо выбрать команду Линейки в меню Вид. Если выбран инструмент Выделить и не выбран ни один объект, можно установить единицы измерения с помощью списка Единицы панели Выбор, которая вызывается двойным щелчком кнопки мыши на любой из линеек.

9Нулевые координаты на линейках можно сместить, для этого нужно щелкнуть правой кнопкой мыши в левом верхнем углу пересечения двух линеек и, не отпуская кнопку, передвинуть мышь.

Сетку в качестве вспомогательного элемента, как уже было сказано выше, удобно использовать тогда, когда объектом работы в Corel DRAW является какая-либо схема, таблица, карта или чертеж. Сетка представляет собой пересекающиеся горизонтальные и вертикальные вспомогательные линии, размещенные с фиксированным шагом. Она не выводится на печать.

Для настройки свойств сетки выбрать команду меню Вид – Сетка. На рабочем поле отобразится сетка. Для ее настройки подвести курсор мыши к левому верхнему углу пересечения двух линеек и нажать правую кнопку мыши. Затем в открывшемся контекстном меню выбрать команду Настройка Сетки, в окне Выбор установить нужные параметры.

При работе с сеткой можно установить привязку объектов к сетке. Для этого нужно выполнить команду Привязать К Сетке из меню Вид или выбрать соответствующую кнопку на панели свойств. при этом объекты при перемещении их мышью будут двигаться не плавно, а скачками, пытаясь «притянуться» к линиям и узлам сетки.

Направляющие – это вспомогательные линии, которые можно размещать на экране для удобства выравнивания и размещения основных элементов изображения. Подобно сетке направляющие не выводятся на печать. Они могут иметь любую форму, но чаще всего применяют направляющие в виде прямых линий – горизонтальных, вертикальных и, реже, - наклонных.

Для того чтобы расположить направляющие на экране, нужно сначала задать режим отображения линеек. Чтобы вытащить горизонтальную направляющую с линейки и разместить ее в рабочей области документа, нужно поместить курсор в области горизонтальной линейки, нажать на кнопку мыши и тянуть вниз. Аналогично можно разместить на экране вертикальную направляющую.

Для того что по направляющим можно было выравнивать объекты, удобно включить режим привязки к направляющим. Это делается с помощью команды Привязать К Направляющим из меню Вид.

Группировка объектов.

Группировка объектов применяется для двух целей:

 Совершение общих преобразований над несколькими объектами или задание общих свойств;

 Упорядочивание сложных структур.

Группировать можно разные объекты независимо от их типа: геометрические фигуры, текст, иллюстрации и т.д.

Для группировки объектов необходимо выделить их и выполнять команду Сгруппировать из меню Монтаж или использовать комбинацию клавиш Ctrl + G. Также для этой цели можно использовать соответствующую кнопку на панели свойств. после этого объекты можно перемещать, трансформировать, задавать атрибуты контура и заливки как единому целому.

Группа является отдельным типом объектов в Corel DRAW.

Обратное действие выполняется после выделения группы и выполнения команды Разгруппировать из меню Монтаж или комбинации клавиш Ctrl + U (можно использовать соответствующую кнопку панели свойств). После разгруппировки все объекты остаются выделенными, но в строке состояния выводится информация о количестве выделенных объектов. Общее выделение необходимо снять, после этого можно работать с каждым объектом как самостоятельным.

Соединение объектов.

Самый удобный способ создать сложные геометрические объекты – составить их из простых. В отличие от объединения объектов в группы, при объединении получается один новых объект. В графическом редакторе Corel DRAW имеются три команды формирования объектов из нескольких других: Объединение, Исключение и Пересечение. Все перечисленные операции выполняются с помощью кнопок, расположенных на панели свойств. Для выполнения операции необходимо выделить нужные объекты и щелкнуть по одной из трех кнопок.

В результате объединения получается один объект, который объединяет все три объекта. При этом все внутренние элементы удаляются, и новый объект повторяет только внешние контуры объединенных объектов. Если при выделении была использована пунктирная рамка, заливка будет взята из нижнего объекта. Если же объекты выделялись при нажатой клавише Shift, заливка будет взята из последнего выделенного объекта.

В результате операции исключения из исходных объектов вырезаются перекрывающиеся области и все невидимые части одного из объектов удаляются. Если при выделении была использована пунктирная рамка, то обрезан будет нижний объект. Если же объекты выделялись последовательно, будет обрезан последний выделенный объект.

При выполнении операции Исключение возникает эффект прозрачности, когда пересекающиеся области объектов исключаются и становятся полностью прозрачными.

**Создание и редактирование кривых** Объекты Corel DRAW состоят из узлов и сегментов, которые соединяют эти узлы. Изменение формы объектов связано, в основном, с изменением взаимного расположения и количества узлов, а также кривизны сегментов. В зависимости от способа редактирования объекты можно разделить на две группы:

• Все объекты, которые состоят из кривых линий. Объекты этой группы можно произвольно редактировать.

• Стандартные объекты: прямоугольники, эллипсы и многоугольники, а также автофигуры. Форму этих объектов можно изменять только в соответствии с предопределенным алгоритмом.

Чтобы изменить форму замкнутых объектов или линий, выбрать инструмент Форма, а затем щелкнуть на контуре объекта. На контуре будут представлены узлы в форме небольших белых квадратиков, а в главном окне активизируется панель для работы с узлами объекта.

Для выделения узлов на контуре нужно выделить объект и дважды щелкнуть на кнопке Форма. Для выделения нескольких узлов следует нажать клавишу Shift и указателем мыши указать нужные узлы, щелкая при этом левой кнопкой.

Для изменения формы прямой линии необходимо выделить несколько узлов, а затем щелкнуть на кнопке: преобразовать линию в кривую. После этого указателем мыши можно задать нужную кривизну линии.

Для изменения формы кривой линии следует выделить несколько узлов, а затем щелкнуть на одной из кнопок: Сделать Острый Угол, Сделать Симметричный Угол, Сделать Гладкий Узел, Перевернуть Направление Кривой. После этого указателем мыши задать нужную кривизну линии.

Изменение параметров контура.

Контуром в Corel DRAW называется любой объект, созданный с помощью инструментов рисования. К контурам принадлежат все геометрические и другие фигуры, произвольные и плавные кривые линии.

Для изменения параметров контура служит группа инструментов, находящаяся в нижней части панели инструментов.

Первоначально необходимо выделить объект, контур которого нужно изменить. Затем щелкнуть на кнопке Контур. Появится вспомогательная панель инструментов, предназначенных для установки различных атрибутов контура объекта. Первая кнопка в этой группе инструментов Перо Контура. При щелчке по ней открывается соответствующее окно, в котором доступны следующие настройки:

• Выбор толщины контура; • Установка цвета контура;

• Выбор стиля контура: непрерывная или прерывистая линия;

• Выбор одного из вариантов углов и окончаний линий;

• Расположение контура над или под заливкой;

• Возможность пропорционального изменения толщины контура при

изменении размеров объекта;

• Выбор стрелок, которые будут располагаться на начале и конце линий;

• Наклон и форма пера, формирующего контур. Способы создания графического изображения в CorelDraw

***Срок сдачи***: 11.11.2021

***Форма отчета:*** фото записей в тетради

***Результат*** :прислать на электронную почту [***natusya\_92.16@mail.ru***](mailto:natusya_92.16@mail.ru)