

## РАБОТА С ОБЪЕКТАМИ С ПОМОЩЬЮ МЕНЮ ARRANGE(КОМПОНОВАТЬ)

**Цель:** изучить возможности и приобрести навыки использования меню Arrange(Компоновать).

### Теоретические основы

С помощью меню Arrange (Компоновать) можно выполнять операции упорядочивания и преобразования, сохраняющие общую форму объекта.

Вкладка Transformation (Преобразование)

На вкладке Transformation (Преобразование) к таким преобразованиям

относятся: 

Positioning (Положение) – задание координат положения объекта на плоскости и относительно определенной точки, которая задается с помощью сетки.

Rotating (Вращение) – позволяет вращать объект, меняя его угол наклона, координаты центра и ось, относительно которой объект вращается (с помощью сетки).

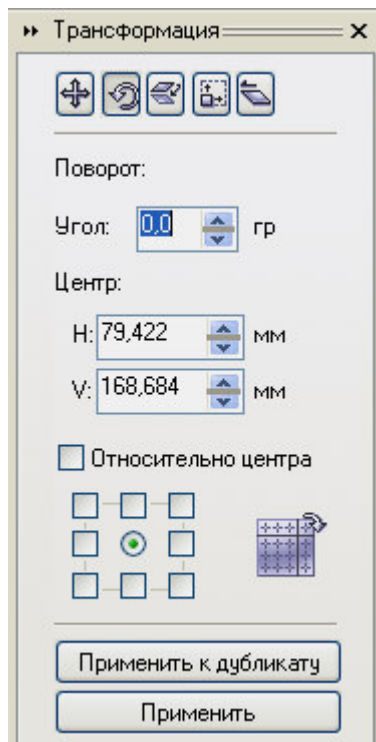
Scaling and mirroring (Масштаб и отражение) – позволяет менять масштаб объекта и направление увеличения размера.

Sizing (Размер) – задание размера по вертикали и горизонтали.

Skewing (Скос) – позволяет задать скос выделенного объекта, следует указать угол скоса по вертикали и по горизонтали.

В зависимости от выбранного режима вид докера частично изменяет свой вид, предоставляя редактировать параметры, соответствующие выбранному преобразованию (размер, угол поворота, масштаб и т.д.). Вместе с тем есть одинаковые составляющие. Шаблон маркеров позволяет фиксировать точку отсчета изменения параметра. Кнопка **Применить**

позволяет изменить параметры исходного объекта, а **Применить к дубликату** – оставляет исходный объект неизменным, создавая при этом новый объект с измененными параметрами. Пример вида докера для режима Поворот выглядит следующим образом:



### **Вкладка Align and Distribute (Выровнять и распределить)**

С помощью вкладки Align and Distribute (Выровнять и распределить) можно автоматически выровнять середины или края рамок выделения выделенных объектов по горизонтали и/или вертикали. Если выделять объекты растягиванием рамки выделения, последним выбранным будет считаться объект, расположенный ниже других в стопке объектов. После выделения объектов растягиванием рамки, не отпуская клавишу SHIFT, щелкните мышью объект, задающий положение линии выравнивания. Это выведет его из состава выделения. А затем, не отпуская клавишу SHIFT, щелкните его еще раз. Это добавит его в выделение, и теперь он будет последним из выделенных объектов.

Можно установить флажки, указывающие, какие точки объектов будут

«выстраиваться» по линии. Если объекты будут выравниваться по горизонтальной линии, это могут быть верхние маркеры рамки выделения (флажок Top), середина рамки выделения (флажок Center) или нижние маркеры рамки выделения (флажок Bottom). Если объекты будут выравниваться по вертикальной линии, это могут быть левые маркеры рамки выделения (флажок Left), середина рамки выделения (флажок Center) или правые маркеры рамки выделения (флажок Right). Если выбранные точки объектов должны совместиться с краем печатной страницы, установить флажок Edge of Page (По краю страницы). Если эти точки следует выровнять по средней линии листа, установить флажок Center of Page (По центру страницы). Если одновременно установить по одному флажку из групп выравнивания по горизонтали и вертикали, в результате выравнивания будут совмещены выбранные точки всех выделенных объектов. Например, одновременная установка флажков Left и Top приведет к перемещению всех выделенных объектов в левый верхний угол страницы.

Распределением объектов в CorelDRAW называется размещение объектов, при котором соблюдается равенство расстояний между маркерами их рамок выделения. Равномерность при распределении объектов может достигаться двумя принципиально различными способами: равными могут быть расстояния между одноименными маркерами рамок выделения (например, между левыми краями или центрами) или интервалы, разделяющие объекты (просветы между ними, измеряющиеся, например, от правого края левого крайнего объекта до левого края следующего за ним объекта). При размещении объектов с различными габаритными размерами результаты размещения этими двумя способами могут сильно различаться. Размеры области, в которой будет выполняться распределение объектов, могут задаваться одним из двух способов. При первом способе размеры области совпадают с размерами рамки выделения, которые она принимает после совместного выделения всех распределяемых объектов. При втором

способе размеры области распределения совпадают с размерами печатной страницы.

#### Вкладка Order (Порядок)

С помощью этой вкладки можно задавать местоположение выделенных объектов относительно друг друга.

#### Вкладка Shaping (Формирование)

Содержит команды: Intersect (Пересечение), Trim (Исключение) и Weld (Объединение), а также их варианты.

Команда Intersect (Пересечение). Если пересекаемые объекты образуют несколько областей пересечения (например, при пересечении двух колец могут образоваться две области пересечения, не имеющие общих точек), то в результате все ветви этой области войдут в состав единственного соединенного объекта. Чтобы выполнить операцию пересечения выделите объекты, установите флажки сохранения выделенных и указанных объектов в желаемое состояние, щелкните кнопку Intersect With (Пересечь с) и при нажатой клавише SHIFT щелчками выделите указанные объекты.

Команда Trim (Исключение). При выполнении операции исключения в роли «формы для высечки», отсекающей ненужные части указанных объектов, может выступать любой объект и даже совокупность объектов CorelDRAW. При выполнении исключения с помощью окна Shaping (Формообразование) все делается так же, как при выполнении объединения и пересечения: выбирается вкладка Trim (Исключение), выделяются объекты, устанавливаются флажки режимов сохранения, выполняется щелчок на кнопке Trim (Исключение) и при нажатой клавише SHIFT выделяются объекты из совокупности указанных.

Команда Weld (Объединение). В операции объединения не могут участвовать рамки простого текста, размерные линии и другие элементы размерных схем, а также импортированные точечные изображения. При нажатой клавише SHIFT щелкните мышью все объекты, которые должны войти в совокупность объединяемых. Затем используйте команду Weld

(Объединение). Объединение объектов выполняется в момент освобождения клавиши SHIFT.

Остальные команды меню Arrange(Компоновать) не вызывают затруднений.

Команда Separate (Отделить). В результате выполнения этой операции составной объект распадается на индивидуальные управляющие объекты и группу подчиненных объектов. Для редактирования отдельных промежуточных объектов может потребоваться разгруппирование этой группы.

Команды Group (Сгруппировать), Ungroup (Разгруппировать) и Ungroup all (Разгруппировать все) работают с группой объектов.

Команда Combine (Соединить) предусмотрена для соединения выделенных объектов в единую кривую. Перекрывающиеся объекты отображаются пустыми контурами. Для разъединения соединенной кривой на составляющие ее ветви используется команда Break Apart (Разъединить).

### Порядок выполнения работы

1. Изучить режим Transformation (Преобразование)
  - положение
  - вращение
  - масштаб и отражение
  - скос
2. Изучить режим Align and Distribute (Выровнять и распределить)
3. Изучить режим Order (Порядок)
4. Изучить режим Shaping (Задание формы)
5. Создать рисунок согласно индивидуального задания, используя вышеперечисленные режимы.