

Содержание:

image not found or type unknown



Введение

CorelDraw – профессиональный пакет для создания векторных иллюстраций с возможностями редактирования текста, макетирования и подготовки Интернет-публикаций (с многоязыковой поддержкой).

CorelDraw (полное название — CorelDraw Graphics Suite) представлял собой интегрированный объектно-ориентированный пакет программ для работы с векторной графикой. Интегрированность пакета следует понимать в том смысле, что входящие в него программы могут легко обмениваться данными или последовательно выполнять различные действия над одними и теми же данными. Так достигается многофункциональность пакета, возможности разных программ объединяются, интегрируются в единое целое, представляющее собой нечто большее, чем сумму свои составных частей.

Термин «объектно-ориентированный» следует понимать в том смысле, что все операции, выполняющиеся в процессе создания и изменения изображений, пользователь проводит не с изображением в целом и не с его мельчайшими, атомарными частицами (пикселями изображения), а с объектами — семантически нагруженными элементами изображения. Начав со стандартных объектов (кругов, прямоугольников, текстов и т. д.), пользователь может строить составные объекты манипулировать ими как единым целым. Таким образом, изображение становится иерархической структурой, на самом верху которой находится векторное изображение в целом, а в самом низу — стандартные объекты.

Рабочая среда и интерфейс пользователя в анимированное изображение на странице веб-узла, требуется совсем немного дополнительной работы.

Назначение.

Программы векторной или, по-другому, контурной графики работают с объектами, которые могут быть созданы на основе кривых и геометрических фигур и сохранены в памяти компьютера в виде описаний контуров. Это различные схемы, логотипы, пиктограммы, рисунки, текстовые объекты. Ими пользуются как художники и дизайнеры, так и люди других профессий при подготовке файлов технической документации, описании схем, планов, чертежей, оформлении курсовых и дипломных работ, рефератов и т.д.

CorelDraw предназначен для работы с векторной графикой. CorelDraw обладает большим набором средств создания и редактирования графических образов, удобным интерфейсом и высоким качеством получаемых изображений. С его помощью можно создавать как простые контурные рисунки, так и эффективные иллюстрации с поражающим воображение переливом красок и ошеломляющими эффектами. CorelDraw уникален, т.к. он обладает и интуитивностью, понятностью, универсальностью, и ни с чем не сравнимой привлекательностью, делающей его доступным и востребованным для пользователей-непрофессионалов всех возрастов и профессий. С другой стороны, этот редактор очень мощный, в него включен весь набор профессиональных функций, реализованных на высоком программном уровне, что делает его основной программой, используемой профессионалами в большинстве издательств, типографий и фирм, занимающихся допечатной подготовкой. Эта программа доступна для всех пользователей, по ней существует много русскоязычной и переводной литературы.

Основным понятием в редакторе является понятие объекта. Векторным объектом называется элемент изображения: прямая, кривая, круг, прямоугольник и т.д. При помощи комбинации нескольких объектов можно создавать группы объектов или новый сложный единый объект, выполнив операцию группировки. Независимо от внешнего вида любой векторный объект имеет ряд общих характеристик. Область внутри замкнутого объекта можно залить одним цветом, смесью цветов или узором. У замкнутого объекта не может быть различных заливок или соединительных линий различной толщины и разных цветов.

Редактор CorelDraw позволяет вставлять растровые рисунки в документ. При этом каждый растровый рисунок является отдельным объектом и его можно редактировать независимо от других объектов. Хотя CorelDraw предназначен для обработки векторной графики, он располагает мощными средствами для работы с растровыми рисунками, причем они не хуже, чем у многих редакторов растровой графики.

Данная программа также имеет средства для работы с текстом. Благодаря множеству видов форматирования фигурного и простого текста как объекта, прямо в редакторе можно создавать рисунки с текстовым сопровождением. При этом фигурный текст позволяет выполнять над ним операции, присущие векторным объектам.

CorelDraw имеет стандартный интерфейс, характерный для всех программ, работающих под управлением MS Windows. В то же время на экране присутствует ряд элементов, характерных только для графических программ.

На экране при запуске программы отображаются два окна: окно самой программы и окно документа. При работе с программой можно одновременно работать с несколькими окнами документов. В верхней части окна программы находится основное меню программы. Работают с ним так же, как и в других программах. Для альтернативного выполнения команды можно использовать комбинацию клавиш. В CorelDraw существует удобная возможность наряду со стандартными назначать собственные комбинации клавиш различным командам. Работать можно также с контекстным меню, вызываемым правой кнопкой мыши.

Возможности.

1.Создание объектов.

В CorelDraw можно построить как простые фигуры, как прямоугольники и эллипсы, так и более сложные: различного вида спирали, многоугольники, звезды, блок-схемы, выноски, стрелки, прямые, кривые, размерные линии, кривые Безье и др.

2.Трансформация объектов.

Когда говорят об операциях трансформирования или преобразования, то имеют в виду операции, при которых происходит изменение взаимного положения отдельных частей объекта и их размеров, но не изменяется форма контуров отдельных частей объектов.

К этим операциям относятся следующие действия:

-Удаление (delete)

-Перемещение (move)

- Копирование (copy)
- Масштабирование (scale)
- Поворот (rotate)
- Наклон или скос (skew)
- Зеркальное отражение (mirror)

3.Изменение формы прямых и кривых линий.

Объекты CorelDraw 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 predetermined алгоритмом.

4.Изменение параметров контура.

Контуром в CorelDraw 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.

5.Заливка объектов.

CorelDraw, начиная с ранних версий, славится своими великолепными заливками. Большого разнообразия и количества заливок нет ни в одном графическом редакторе. Данный редактор предоставляет огромный выбор декоративных заливок, и в каждой из заливок можно настраивать множество параметров, получая другие заливки. Возможно создание:

-однородных;

-градиентных заливок;

-Заливок узором (категория декоративных заливок, в которых используются заранее сделанные заготовки – небольшие образцы, складывающиеся мозаикой таким образом, что получается иллюзия заливки объекта сплошным рисунком. В комплект поставки CorelDraw входит множество заливок узором. Также можно создавать и применять собственные заливки.);

-Текстурная заливка и заливка PostScript (Текстурная заливка - это одно из наиболее эффективных и выразительных средств, которое позволяет имитировать различные поверхности с помощью специально созданных цветных растровых картинок. В комплект CorelDraw входит набор из более трех сотен текстур. Текстурная заливка PostScript создается с помощью специального языка программирования PostScript. Заливки PostScript визуально отличаются лишь тем, что обычные текстурные заливки более сложны и имеют растровую природу, в то время как заливки PostScript более простые и имеют природу векторную.

6.Монтаж и упорядочивание объектов.

Подобные операции характерны не только для программ векторной графики. Существует стандартный ряд операций по монтажу и упорядочиванию объектов (порядок прорисовки, выравнивание, группирование объектов, объединение и т.д.)

7.Специальные эффекты.

Создав и отредактировав векторные объекты, можно применить к ним различные оригинальные эффекты для получения более выразительных и красивых графических документов. Инструменты интерактивных эффектов сгруппированы на вспомогательной панели инструмента Интерактивный переход или в меню Эффекты:

Перетекание формы и цвета объектов (эффект бленда).

Данный эффект позволяет проследить плавный переход от одного объекта к другому через серию промежуточных форм. Перетекание можно задать между объектами с разными контурами и заливкой, а также между открытой кривой и замкнутым объектом.

В результате выполнения эффекта бленда появляется сложный объект, который называется группой бленда. Эта группа состоит из двух частей: исходных объектов и промежуточных, которые, в свою очередь, представляют собой группу объектов.

Бленды можно настраивать либо до, либо после совершения операции.

Применение эффекта подобий.

Создать иллюзию объемности объекта можно с помощью эффекта подобий, который очень похож на перетекание, но применяется только к одному объекту. Строится его уменьшенная или увеличенная копия, и происходит перетекание объекта в копию.

Интерактивное искажение объекта.

Инструмент интерактивного искажения позволяет изменять форму выбранного векторного объекта по определенным установленным правилам.

Создание объемных объектов.

Иллюзия объема в CorelDraw создается за счет проецирования точек вдоль краем объекта и их соединения для формирования поверхностей. Применение цветовых эффектов с иллюзией глубины для вновь созданных поверхностей усиливает впечатление объема.

Применение линз.

Принцип действия линз напоминает обычные стеклянные линзы. С помощью линз можно быстро смоделировать прозрачность, усиление цвета, фильтрацию цвета, полутонное и инфракрасное изображение, а также увеличить и исказить изображение. Линзу могут иметь только замкнутые объекты, а смотреть через линзу можно на любые объекты.

8. Работа с текстом.

Хотя CorelDraw является программой, предназначенной главным образом для создания графических объектов, она вполне может справиться с задачами, которые обычно решаются при помощи текстовых редакторов. Существует возможность работы с двумя разновидностями текстовых объектов: с фигурным и простым текстом.

Фигурный текст представляет собой графический объект, с которым можно работать как с любым другим объектом, созданным с CorelDraw. Фигурный текст, как правило, используется для ввода небольшого количества символов.

Простой текст представляет собой массив текста в рамке, с которым можно работать, как в любом текстовом редакторе.

Кроме стандартных инструментов редактирования текста, имеется также и характерные только для векторных программ, такие как, например, размещение текста вдоль кривых (CorelDraw позволяет сразу ввести текст или разместить уже введенный фигурный текст по любой заданной замкнутой или незамкнутой кривой линии или фигуре) и растривание текста (текст преобразуется в кривые, к которым можно применять инструменты редактирования кривых).

9. Работа с растровыми изображениями.

В редакторе CorelDraw включены мощные средства для работы с растровыми изображениями. Можно вставить растровый рисунок в графический документ, преобразовать любой векторный рисунок в растровый, а также трассировать растровое изображение, чтобы получить на его основе векторный рисунок.

Доступ к средствам редактирования растровых изображений осуществляется на панели свойств после импорта растрового рисунка. Для редактирования растровых рисунков в CorelDraw доступны некоторые инструменты.

Преобразование в растровую графику.

Любой векторный объект или группу объектов можно преобразовать в объект растровой графики. После преобразования его нельзя будет редактировать как векторный объект, однако к нему можно будет применить эффекты растровой графики. В большинстве случаев это преобразование выполняется именно для

использования художественных эффектов, которые работают только с растровой графикой.

Конвертирование растровых изображений в векторные.

Любой растровый объект, вставленный в документ CorelDraw, можно преобразовать в векторный. Преобразование производится с помощью программы CorelTrace, входящей в состав пакета программ CorelDraw.

Вывод:

-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.

Указанные возможности векторных редакторов позволяют использовать их при разработке рекламных материалов, фирменных стилей, а также для оформления полиграфических изданий и электронных документов, например Web-страниц Интернета.

-К основным программным средствам для работы с векторной графикой относятся такие редакторы, как: CorelDraw, Adobe Illustrator.

Сравнивая интерфейс программ, можно отметить, что в DRAW упор делается на удобство и скорость редактирования примененных эффектов. Это достигается благодаря использованию специальных интерактивных инструментов. В то же время в Illustrator редактирование любых эффектов довольно затруднительно, поскольку они статичны. Интерактивность позволяет редактировать эффекты прямо на объекте, без использования диалоговых окон: оценить результат можно сразу же и, если нужно, тут же подправить его. В отличие от обычного метода организации интерфейса, когда для доступа к разным эффектам необходимо держать под рукой множество специальных панелей, в DRAW применен новый, очень эффективный способ - доступ через панель свойств. Эта панель расширяет возможности интерактивных инструментов, предоставляя органы управления объектами и эффектами.

Сделал Студент:

Студент группы: ДКИ-111

Студент: Чернов Артём

Университет Университет