- 3. В списке Background выберите имя фона, который вы хотите назначить.
  - 4. Щелкните ОК.

Для отмены назначения фона:

- 1. Покажите нужную страницу.
- 2. В меню Edit выберите Drawing Page, затем Properties.
- 3. В списке Background выберите None.
- 4. Щелкните ОК.

Примечание. Вы можете назначить фон новой странице, выбором фона из списка Background в диалоговом окне Page.

## Создание фона страницы

Вы можете создать новую страницу как страницу фона или конвертировать страницу переднего плана в страницу фона. При создании страницы фона Visio добавляет имя страницы к списку фонов в диалоговых окнах Page и Property.

Для создания страницы фона:

- 1. В меню Insert выберите Page.
- 2. В секции Туре выберите Background.
- 3. Если необходимо, щелкните Size/Scale чтобы изменить размер страницы или масштаб для новой страницы.
  - 4. Щелкните ОК.

Для конвертирования страницы переднего плана в страницу фона:

- 1. Покажите страницу переднего плана, которую вы хотите конвертировать.
  - 2. В меню Edit выберите Drawing Page, затем Properties.
  - 3. В секции Туре выберите Background.
  - 4. Щелкните ОК.

## Изменение страницы фона

Шейпы на странице фона редактируются, таким же образом, как и шейпы на странице переднего плана. Вы можете показывать фон в одном окне, а страницу, которой он назначен, в другом окне, так что можно видеть, как изменения затрагивают весь рисунок. Вы не можете редактировать шейпы страницы фона в окне, которое показывает страницу переднего плана.

Для показа страницы и ее фона в отдельных окнах:

- 1. Покажите страницу, для которой назначен фон.
- 2. В меню Edit выберите Go To, затем Page.

#### Создание непечатного шейпа

Иногда может понадобиться напечатать рисунок без некоторых шейпов. Например, если вы используете часть шейпов только для ссылок. Выбирая установки в диалоговом окне поведения Behavior, можно создать непечатный шейп.

Кроме того, вы можете использовать диалоговое окно свойств слоя (Layer Properties) чтобы печатать только нужные слои.

Для создания непечатного шейпа:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Behavior.
- 3. В диалоговом окне установите флаг Non-Printing Shape.
- 4. Щелкните ОК.

#### Защита шейпов

Вы можете защитить шейп от изменений командой Protection. Когда шейп защищен, на нем видны замки, показывающие, что часть функций поведения не может быть выполнена. Защищенные функции не выполняются, пока защита не будет снята.

Для зашиты шейпа:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Protection.
- 3. Выберите свойства шейпа, которые вы хотите защитить.

Когда флаг свойства отмечен, оно защищено. Например, чтобы никто не смог выбрать шейп, в диалоге Protection отметьте флаг From Selection и в диалоге Protect Document отметьте Shapes.

4. Щелкните ОК.

Примечание. Некоторые мастер-шейпы, поставляемые с Visio защищены. Снятие защиты и внесение изменений в них может привести к неожиданному поведению.

#### Установка поведения при изменении размеров группы

Когда вы изменяете размеры группы, шейпы в ней могут либо также изменять размеры, либо оставаться прежними. Для каждого шейпа в группе может быть установлено свое поведение.

Для установки поведения при изменении размеров группы:

- 1. Выберите группу.
- 2. В меню Format выберите Behavior.
- 3. В секции Resize Behavior выберите нужную установку.
- 4. Щелкните ОК.

Для установки поведения шейпа при изменении размеров груп-

пы:

- 1. Выберите группу.
- 2. В меню Edit выберите Open Group, чтобы открыть группу в окне группы.
  - 3. Выберите шейп.
  - 4. В меню Format выберите Behavior.
- 5. В секции Resize Behavior выберите одну из следующих установок:

Scale With Group - для изменения размеров шейпа вместе с группой. Это – нормальное поведение для шейпов в группе.

Reposition Only - для сохранения размера шейпа при изменении размера группы.

Group's Setting - для наследования шейпом поведения группы.

- 6. Шелкните ОК.
- 7. Для закрытия окна группы щелкните по символу закрытия в правом верхнем углу окна.

# Установка свойств изображения шейпа

При работе с шейпами вы можете выбрать параметры: показывать или нет точки селекции, управляющие точки и прямоугольник селекции шейпа.

Чтобы показать или скрыть соответствующие элементы:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Behavior.
- 3. В секции Selection Highlighting установите нужные флаги:

Show Shape Handles - для показа точек селекции;

Show Control Handles - для показа управляющих точек;

Show Alignment Box - для показа прямоугольника селекции.

4. Щелкните ОК.

Примечание. Если вы снимете все три флага, то невозможно будет увидеть, что шейп выбран.

## Установка реакции шейпа на двойной щелчок

Вы можете изменить реакцию шейпа на двойной щелчок. По умолчанию двойной щелчок на шейпе открывает его текстовый блок. Однако можно сделать, например, чтобы при двойном щелчке показывалась соответствующая страница многостраничного документа или шейп-лист шейпа.

Примечание. Для группы по умолчанию двойной щелчок от-

#### Установка масштаба рисунка

Чтобы создавать точные архитектурные, инженерные и научные рисунки, вы должны рисовать их в масштабе. Масштаб рисунка определяет отношение страницы рисунка к печатаемому рисунку (если вы не уменьшаете или увеличиваете напечатанный рисунок).

Для установки масштаба:

- 1. Покажите страницу рисунка.
- 2. В меню Edit выберите Drawing Page, затем выберите Size & Scale.
- 3. В секции Drawing Scale выберите стандартный архитектурный или технический масштаб или введите пользовательский масштаб
  - 4. Щелкните ОК.

## Установка параметров показа страницы

Вы можете изменять показ линеек и сетки. Например, можно изменить единицы измерения линеек и интервал делений для сетки и линеек.

Для изменения параметров показа:

- 1. В меню Edit выберите Drawing Page, затем Properties.
- 2. Чтобы установить единицы измерения, выберите их из списка.
- 3. чтобы включить линии сетки и деления линеек, выберите Ruler & Grid из меню Tools.
- 4. В секции Subdivisions выберите фиксированные (Fixed), точные (Fine), нормальные (Normal) или грубые (Coarse) для линий сетки и делений линеек.
  - 5. Щелкните ОК.

Примечание. Установка масштаба рисунка часто изменяет единицы измерения на линейках.

## Назначение и отмена фона страницы

Вы можете назначить свой фон страницы для каждой страницы в рисунке. Можно назначить один и тот же фон на столько страниц, сколько нужно. Если фон, назначенный на определенную страницу, больше не нужен, можно отменить его.

Для назначения фона на страницу:

- 1. Покажите страницу, которой вы хотите назначить фон.
- 2. В меню Edit выберите Drawing Page, затем Properties.

Когда печатается большая страница рисунка, она печатается на нескольких листах бумаги. Маленькие страницы рисунка легко печатаются в разных местах листа бумаги.

Чтобы установить размер рисунка независимо от размера бумаги:

- 1. Покажите страницу рисунка.
- 2. В меню Edit выберите Drawing Page, затем Size & Scale.
- 3. В секции Page Size установите флаг, отличный от Same As Printer.
  - 4. Щелкните ОК.

Стандартный список отражает ориентацию и размер страницы. Первое измерение – ширина листа, вторая – высота.

# Одновременное изменение страницы рисунка и параметров печати

Visio сохраняет установки печати в каждом файле рисунка.

Новый файл рисунка использует назначения принтера по умолчанию или установки принтера и страницы из шаблона, с которым начат рисунок. Страница рисунка использует текущие назначения принтера пока на странице не будут установлены другие значения.

Для изменения страницы рисунка, установок печати, и размера бумаги:

- 1. В меню File выберите Page Setup.
- 2. В секции Orientation выберите вертикальную (Portrait) или горизонтальную (Landscape) ориентацию.
  - 3. Из списка Рарег выберите размер бумаги.
  - 4. Щелкните ОК.

Изменение установок в диалоговом окне Page Setup воздействует на страницу рисунка только в том случае, если в диалоговом окне Size & Scale установлен флаг Same As Printer. Печатаемый рисунок, страница рисунка и размер бумаги является одинаковыми, если масштаб рисунка — один к одному и если вы не масштабируете страницу при печати.

Чтобы установить соответствие страницы рисунка и печатаемой страницы в установках Page Setup:

- 1. Покажите страницу рисунка.
- 2. В меню Edit выберите Drawing Page, затем Size & Scale.
- 3. В секции Page Size установите Same As Printer.
- 4. В секции Drawing Scale щелкните No Scale (1:1).
- 5. Щелкните ОК.

крывает окно группы.

Для установки реакции шейпа на двойной щелчок:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Double-Click.
- 3. В диалоговом окне выберите нужную реакцию на двойной шелчок:
- Perform Default Action включает действие, установленное для шейпа по умолчанию;
  - Perform No Action не выполнять никаких действий;
  - Edit Shape's Text открыть текстовый блок шейпа;
  - Open Group in New Window открыть группу в окне группы;
  - Open Shape's ShapeSheet открыть шейп-лист шейпа;
- Custom выполнить функцию, определенную пользователем;
- OLE Verb активизировать функцию OLE, например редактирование OLE-объекта по двойному щелчку;
- Run Add-on вызвать дополнение, выбираемое из списка дополнений;
  - Display Help открыть содержание справки;
  - Go to Page показывает выбранную страницу рисунка;
- Open in New Window открывает страницу рисунка в новом окне.
  - 4. Щелкните ОК.

## Рисунок из шейпов

#### Выравнивание и распределение шейпов

При перемещении шейпов можно выравнивать их по делениям линеек и сетке.

Вы можете также:

- создать направляющие или направляющие точки и выравнивать шейпы по ним;
- выравнивать шейпы по другим шейпам. Вы можете выравнивать верхние, нижние, левые, правые стороны или центры шейпов;
- распределить три или более шейпа для выравнивания расстояния между центрами шейпов.

При использовании команды Align Shapes имеет значение порядок укладки шейпов. Если вы обводите прямоугольником селекции несколько шейпов, первый в порядке укладки шейп становит-

ся первым выбранным шейпом (первый выбранный или шейп с зелеными точками). Другие шейпы выравниваются в зависимости от расположения первого шейпа.

## Выбор и перемещение шейпов

Чаще всего вы выбираете шейпы, используя инструмент указателя. Однако, можно использовать и другие инструменты. Например, для поворота шейпа его выбирают инструментом вращения.

При выборе шейпа указателем возникают зеленые точки выбора и прямоугольник выбора. Если выбрать несколько шейпов, первый шейп отмечен зелеными точками, а остальные — голубыми. Можно также выделить шейпы, перемещением указателя, очерчивая область выбора.

Имеет значение порядок укладки шейпов на странице. Первый шейп, перенесенный на страницу, размещается позади, созданные последними — впереди.

Обводя областью выбора несколько шейпов, вы видите передний шейп как первый выбранный, обозначенный зелеными точками селекции.

Шейпы перемещаются перетаскиванием. Можно также поворачивать их, отражать вертикально, горизонтальною а также в обоих направлениях сразу.

Когда вы перемещаете шейп, прямоугольник (для двумерных шейпов) или линия (для одномерных шейпов) показывают их положение на странице. Если вы прекращаете движение, оставляя нажатой кнопку мыши, то увидите схему шейпа вместо окружающего прямоугольника или линии, что позволяет точнее представить его позицию.

Местоположение шейпа отмечается тонкими линиями на линейках. Для позиционирования шейпов можно также использовать сетку.

Перетаскиванием мастер-шейпов коннекторов, вы можете соединять шейпы в рисунках разного типа. Visio обеспечивает несколько методов соединения шейпов, облегчающих решение определенных специфических задач:

- соединение шейпов в блок-схемы перетаскивание шейпов инструментом коннектора. Коннектор автоматически приклеивает один шейп к другому;
- соединение специальных шейпов вытягивание управляющих точек, создающих коннекторы, рисует коннекторы между спе-

#### Изменение размера и масштаба страницы

Понимание того, как использовать страницу рисунка, печатаемый рисунок, и размер бумаги очень важно, когда вам нужно изменить масштаб рисунка или установки, влияющие на печать рисунка.

# Изменение масштаба рисунка

Изменяя масштаб, имейте в виду что:

- единицы измерения, показанные на линейке, те же самые, что определены в масштабе, если только вы не определили других в списке Measurements в диалоговом окне Properties;
- изменение масштаба страницы рисунка не изменяет масштаба страницы фона, назначенной ей;
- большинство мастер-шейпов предназначено для рисунков с масштабом один к одному. Visio изменяет экземпляры шейпов, чей масштаб сильно отличается от масштаба рисунка. В некоторых случаях, однако, если вы переносите мастер-шейп в масштабированный рисунок, экземпляр (или его часть) могут быть слишком большими или слишком маленькими.

#### О слоях

Назначая шейпы на различные слои, вы можете выборочно рассматривать, печатать, и запирать слои, а также управлять способностью шейпов слоя притягиваться и приклеиваться.

Например, если вы рисуете расположение офиса, вы можете назначить стены, двери, и окна к одному слою, электрическую проводку другому слою, а мебель — третьему слою. Теперь, планируя электрическую сеть, вы не можете случайно переделать стены.

Защитив слои стен и электрической сети, вы можете передать проектирование офиса коллегам, которые расставят мебель в офисе не повредив основы.

Шейпы в шаблоне Office Layout уже назначены на определенные слои.

Если вы хотите использовать слои с шейпами из других трафаретов, вы должны создать слои и назначать на них шейпы.

#### Изменение размера страницы рисунка

Вы можете создать страницу рисунка, отличающуюся размером от размера бумаги, указанного в диалоговом окне Page Setup.

Когда вы открываете новый файл без шаблона (или если шаблон, который вы используете, не изменяет масштаб или размер страницы), устанавливается масштаб один к одному. Страница рисунка, напечатанный рисунок, и размер бумаги отражает установки размера бумаги по умолчанию в Windows. Эти установки показаны в диалоговом окне Page Setup.

# Изменение размера страницы рисунка, печатаемого рисунка, и размера бумаги

Вы можете изменять размер страницы рисунка, печатаемого рисунка, и размер бумаги, изменяя установки в диалоговом окне Page Setup.

Три диалоговых окна отражают эти изменения:

- Page Setup (в меню File).
- Properties (в меню Edit подменю Drawing Page).
- Size & Scale (в меню Edit подменю Drawing Page).

Соответствие страницы рисунка размеру бумаги устанавливается в диалоговом окне Page Setup: в меню Edit выберите Drawing Page, выберите диалоговое окно Size & Scale, затем установите флаг Same As Printer (как в принтере).

Когда вы изменяете размер страницы рисунка по отношению к размеру бумаги, имейте в виду что:

- Изменение ориентации страницы рисунка изменением его размера не изменяет ориентацию бумаги. Несоответствующая ориентации может привести к неправильной печати рисунка. Для изменения ориентации изменяют установки в диалоговом окне Page Setup.
- Изменение размера страницы рисунка не изменяет размера назначенной ему страницы фона. Вы должны изменить размер фона отдельно.
- Напечатанный рисунок имеет тот же самый размер как и страница рисунка, если только вы не установите масштаб иначе чем один к одному, или масштабируете рисунок при печати.
- Если вы установите флаг Fit Page To Drawing Contents в диалоговом окне Size & Scale, а затем редактируете рисунок, то степень заполнения страницы может измениться. Чтобы заставить страницу снова приспособиться к шейпам: в меню Edit выберите Drawing Page, выберите Size & Scale, выберите Fit Page To Drawing Contents, затем щелкните ОК для повторного применения установки.

циальными точками двумерных шейпов;

- соединение последовательности шейпов выделение нескольких шейпов и использование команды Connect Shapes из меню Tools;
- соединение коннектором перетаскивание мастер-шейпа коннектора и связывание им двумерных шейпов.

#### Интеллектуальные коннекторы

Многие из трафаретов, поставляемых с Visio, включают мастер-шейпы интеллектуальных коннекторов (SmartConnector), которые вы можете перетаскивать для соединения шейпов. Наиболее полезная форма коннектора — универсальный коннектор (Universal connector), который изгибается для создания любой нужной связи.

Вы можете использовать универсальный коннектор, для соединения любой точки на одном шейпе с любой точкой на другом. Можно позволить коннектору вычислить самый короткий путь между двумя шейпами. Можно отрегулировать изгибы коннектора, перемещая управляющие точки. Число управляющих точек изменяется в зависимости от числа поворотов.

Внимание! Если вы перемещаете управляющие точки универсального коннектора, а затем перемещаете шейпы, которые им связаны, то универсальный коннектор теряет способность вычислять наилучшую связь. Для ее восстановления, придерживая клавишу Ctrl, оттяните конечные точки в сторону от шейпов, затем повторно соелините их с шейпами.

#### Связи и клей

Когда вы тянете инструмент коннектор между точками связи на двумерных шейпах, Visio приклеивает коннектор к точкам связи. При перемещении шейпов коннектор остается связанным с ними.

Когда вы используете команду Connect Shapes или придерживаете клавишу Ctrl и тянете инструмент коннектор от одного шейпа к другому, Visio приклеивает коннектор к шейпам с использованием динамического клея.

В стандартной связи начальная точка коннектора отмечена X, а конечная — знаком плюс. Обе конечные точки окружены бордюром. В связи, использующей динамический клей, конечные точки не отмечены.

Несколько шейпов коннекторов, включая универсальный коннектор, предназначены для соединения шейпов динамическим клеем. Коннекторы, предназначенные для соединения определенных точек на двумерных формах (например, шейпы Тор to Top, Top to Side, Bottom to Top и подобные) запрограммированы для создания твердых (не динамических) связей.

Независимо от того, какую технику вы использовали для соединения шейпов, всегда можно переключить твердую связь на динамическую и обратно, если только коннектор позволяет работать с динамическими связями.

## Наладка коннекторов и установка параметров клея

После того, как шейпы на рисунке связаны, можно подстраивать шейпы коннекторов и шейпы, связанные ими.

#### Вы можете:

- настроить изгибы в универсальном коннекторе;
- перемещать шейпы после приклеивания;
- переключать между твердым и динамическим типом связи;
- показывать, создавать и удалять точки связи;
- форматировать окончания линий шейпов коннекторов.

# Определение размера и местоположения шейпов

Вы можете установить точный размер и местоположение шейпа, используя команду Size & Position. Можно также использовать установки в диалоговом окне Size & Position для перемещения и изменения размеров шейпа. Параметры в диалоговом окне зависят от того, работаете ли вы с одномерными или двумерными шейпами.

Для одномерных шейпов команда Size & Position позволяет:

- изменять размеры шейпов по вертикали, горизонтали и в обоих направлениях;
- изменять позицию начальной точки шейпа, оставляя конечную точку неизменной;
- изменять позицию конечной точки шейпа, оставляя начальную точку неизменной;
  - изменять высоту или угол поворота шейпа.

Для двумерных шейпов команда Size & Position позволяет:

- изменять ширину и высоту шейпа;
- изменять угол поворота шейпа;
- отражать шейп вертикально или горизонтально;

#### 5. Щелкните ОК.

# Страница рисунка

## Работа со страницами и их фонами

Каждый рисунок Visio содержит по крайней мере одну страницу – страницу переднего плана. Рисунок может также содержать одну или более страниц фона. Вы можете назначать страницы фона другим страницам в диалоговом окне Properties.

Visio обеспечивает два метода для показа многоплановой информации: фон и слои. Метод, который вам нужно использовать, зависит от требований вашего рисунка.

- Если вы хотите иметь одинаковый текст и шейпы на нескольких страницах одного файла, используйте фон. Например, с помощью фона легко разместить логотип и название фирмы на каждой странице.
- Если вам нужна разная глубина текста и шейпов на одной странице, используйте слои. Например, архитектурный рисунок дома может быть составлен из слоя стен, слесарного, электрического, и т.д.

Вы можете назначить только одну страницу фона странице переднего плана, но каждая страница фона может также иметь фон. Можно создавать эффекты слоев, используя страницы фона. Однако, использование слоев вместо фона обычно предпочтительнее, потому что они обеспечивают лучшие способы работы с отдельной информацией.

Когда показывается страница переднего плана, вы может видеть в рисунке шейпы всех фонов. Чтобы редактировать шейпы на странице фона, сначала показывают страницу фона в окне рисунка, а затем редактируют так же как и страницу переднего плана.

## Страница рисунка и печатаемый рисунок

Страница рисунка — это страница в окне рисунка. Линейки указывают размер. Напечатанный рисунок имеет тот же самый размер как и страница рисунка, если только вы не установите масштаб иначе чем один к одному, или масштабируете рисунок при печати. Страница рисунка и напечатанный рисунок имеют тот же размером, что и бумага если вы не установите другой размер для страницы рисунка.

#### Изменение размеров текстового блока

Когда вы вводите текст в шейпе, ширина текстового блока определена шириной шейпа. При вводе независимого текста, Visio использует ширину блока текста по умолчанию, если только не определить другую ширину перед началом ввода текста.

Высота текстового блока определяется тем, сколько текста вы напечатаете и шириной текстового блока. Можно изменить размер текстового блока, не меняя размеров шейпа.

Для изменения ширины и высоты текстового блока:

- 1. В меню текстовых инструментов выберите инструмент текстовый блок.
  - 2. Щелкните по шейпу для выбора текстового блока.
- 3. Тяните точку селекции, пока текстовый блок не примет нужную высоту и ширину.

#### Печать специальных символов

Вы можете вставить в текст знаки ANSI. ANSI набор состоит из 256 знаков, установленных Американским Национальным Институтом Стандартов (American National Standards Institute). Вид знаков ANSI зависит от шрифта, в котором вы их используете.

Для печати символов ANSI:

1. Нажмите клавишу Alt. Используя клавиши цифровой клавиатуры, напечатайте 0, затем ANSI код нужного знака.

Например, чтобы напечатать черту, придерживайте клавишу Alt и печатайте 0151.

## Использование пользовательской формулы в поле

Вы можете вставить пользовательскую формулу в текстовый блок. При создании пользовательских формул применяются функции и синтаксис, используемые для создания формул шейп-листа.

Для использования пользовательской формулы в поле:

1. Дважды щелкните по шейпу, чтобы открыть текстовый блок, или щелкните по тексту инструментом текст, затем щелкните там, где нужно ввести поле.

Если нужно, чтобы поле заменило имеющийся текст в шейпе, выберите шейп. Открывать текст и размещать точку вставки не обязательно.

- 2. В меню Insert выберите Field.
- 3. В секции Category выберите Custom Formula.
- 4. В окне Custom Formula введите формулу.

- изменять высоту или угол поворота шейпа.
- перемещать шейп изменяя позицию и местоположение центра вращения.

Строка состояния показывает информацию о размере и положении шейпа. Вы можете также определять размер и перемещать шейпы, используя шейп-лист шейпа.

## Выравнивание шейпов по направляющим

Вы можете выравнивать шейпы по направляющим и направляющим точкам при перемещении шейпов по направляющим. Чтобы выровнять шейпы по направляющей точке, поместите угол прямоугольника селекции двумерного шейпа или конечную точку одномерного шейпа на направляющую точку.

Для выравнивания шейпов по направляющим и направляющим точкам:

- 1. Создайте направляющие или направляющие точки, по которым вы хотите выровнять шейпы.
  - 2. Тяните шейпы к направляющим.

Вы можете также использовать команду Align Shapes для создания направляющих и привязки к ним шейпов.

## Выравнивание шейпов по другим шейпам

Командой Align Shapes, вы можете выравнивать выбранные шейпы по первому выбранному шейпу. Также можно автоматически создать направляющие, чтобы перемещать шейпы по направляющим и поддерживать их выравнивание.

Для выравнивания шейпов по первому выбранному:

- 1. Выберите шейп, по которому вы хотите выровнять остальные.
- 2. Придерживая клавишу Shift, щелкните по шейпам, которые вы хотите выровнять.
  - 3. В меню Tools выберите Align Shapes.

Вы можете также использовать кнопку Align Shapes и выбрать вид выравнивания.

4. В диалоговом окне выберите тип выравнивания.

Каждый вариант выравнивания представлен иллюстрацией. Выберите вертикальное (Up/Down) или горизонтальное (Left/Right) выравнивание. Чтобы отменить выбор вертикального или горизонтального выравнивания выберите кнопку отмены (красный X) в этой секции.

- 5. Чтобы создать направляющую и приклеить к ней шейпы, установите флаг Create Guide And Glue Shapes To It.
  - 6. Щелкните ОК.

## Выравнивание шейпов по линейкам

По умолчанию по краям окна рисунка Visio появляются линейки. Они указывают масштаб рисунка и полезны для выравнивания шейпов на странице. Если вы не видите линеек, удостоверитесь, что в меню View выбран флаг Rulers.

## Нулевая точка

Иногда полезно изменить положение нулевой точки на линей-ках. Например, вам может понадобиться измерить расстояния между шейпами, расположенными в отдалении от текущей нулевой точки.

Для перемещения нулевой точки в обеих линейках сразу:

- 1. Придерживая клавишу Ctrl укажите на пересечение двух линеек.
  - 2. Перемещайте позицию нулевой точки в нужное место.

Или выберите Rulers & Grid в меню Tools.

Для перемещения нулевой точки по горизонтальной линейке:

- 1. Придерживая клавишу Ctrl укажите на линейку слева от окна рисунка.
  - 2. Перемещайте позицию нулевой точки в нужное место.

Или выберите Rulers & Grid в меню Tools.

Для перемещения нулевой точки по вертикальной линейке:

- 1. Придерживая клавишу Ctrl укажите на линейку сверху от окна рисунка.
  - 2. Перемещайте позицию нулевой точки в нужное место. Или выберите Rulers & Grid в меню Tools.

#### Выравнивание центров шейпов

Выбирая тип вертикального и горизонтального выравнивания, вы можете выравнивать центры форм.

Для выравнивания центров шейпов:

- 1. Выберите шейпы.
- 2. В меню Tools выберите Align Shapes.
- 3. Выберите вертикальное выравнивание по центру.
- 4. Выберите горизонтальное выравнивание по центру.
- 5. Щелкните ОК.

Right и Left, чтобы установить соответствующие отступы.

4. Щелкните ОК.

## Добавление и удаление табуляций

Вы можете добавлять и удалять табуляции для выравнивания текста в колонках чисел. Положение табуляции отражает ширину текстового блока шейпа, а не положение шейпа на странице на странице.

Для определения табуляций в выбранном параграфе:

1. Дважды щелкните по шейпу для открытия текстового блока или щелкните инструментом текст.

Чтобы установить табуляции для всего текстового блока выберите шейп.

- 2. Выберите параграф (абзац), который нужно сформатировать.
  - 3. В меню Format выберите Tabs.
- 4. В секции Edit Tab в окне Position введите позицию, которую вы хотите назначить для табуляции.
- 5. В списке Align выберите параметр выравнивания для табуляции.
  - 6. В секции Edit Tab щелкните Add.
  - 7. Щелкните ОК.

Для удаления табуляции:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Tabs.
- 3. В секции Tab Stop выберите позицию табуляции, которую вы хотите удалить.
  - 4. В секции Edit Tab щелкните Delete.
  - 5. Щелкните ОК.

#### Установка фона текстового блока

Цвет фона текстового блока может отличаться от цвета фона шейпа.

Для установки цвета фона:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Text Block.
- 3. В секции Text Background диалогового окна выберите цвет из списка Solid Color.

Примечание. Цвет фона текстового блока появится только в том случае, если шейп содержит текст.

4. Щелкните ОК.

#### Выбор текста

Прежде, чем копировать, удалять, вставлять или форматировать текст, вы должны открыть текстовый блок шейпа и выбрать текст, с которым хотите работать. Если ни один фрагмент текст не выбран, произведенные изменения будут касаться всего текстового блока.

Для выбора текста:

- 1. Дважды щелкните по шейпу для выбора текстового блока или щелкните по тексту инструментом текст.
  - 2. Далее используйте следующее:
  - Выбор всего текста выберите Select All в меню Edit;
  - Выбор знаков щелкните и тяните;
  - Выбор слова щелкните дважды на слове;
  - Выбор параграфа тройной щелчок.

#### Установка межстрочного расстояния

Вы можете регулировать величину промежутка перед каждым параграфом, после каждого параграфа, и между линиями в параграфе в текстовом блоке.

Для установки межстрочного интервала:

- 1. Дважды щелкните по шейпу для выбора текстового блока или щелкните по тексту инструментом текст.
- 2. Выберите параграф текстового блока, который нужно сформатировать.
  - 3. В меню Format выберите Paragraph.
- 4. В секции Spacing установите нужное межстрочное расстояние:
- для определения отступа перед параграфом введите значение в окне Before;
- для определения отступа после параграфа введите значение в окне After:
- для определения отступа между строк в параграфе введите значение в окне Line;
  - 5. Щелкните ОК.

# Установка отступов текстового блока

Для установки отступов текстового блока:

- 1. Выберите форматируемый шейп.
- 2. В меню Format выберите Text Block.
- 3. В секции Margins введите величины в окнах Тор, Bottom,

#### Создание направляющих точек

Направляющие точки — это перекрестия направляющих, которые вы перетаскиваете от перекрестия линеек. По направляющим точкам можно выравнивать конечные точки или стороны шейпов.

Для создания направляющей точки:

- 1. В верхнем левом углу окна рисунка, указывают на пересечение двух линеек.
- 2. Тяните его туда, где вы хотите поставить направляющую точку.
  - 3. Когда она достигнет нужной позиции, отпустите кнопку. Для удаления направляющей точки:
  - 1. Щелкните по направляющей точке, чтобы выбрать ее.

Вам может понадобиться изменить масштаб изображения чтобы ее увидеть. Направляющая точка, выбранная первой имеет зеленый цвет; все другие – синие.

2. В меню Edit выберите Clear или нажмите клавишу Delete.

## Создание направляющих

Направляющие обладают такими полезными свойствами, которых нет у линеек и сетки. Например, вы можете разместить гденибудь на рисунке направляющие и приклеить к ним шейпы. При перемещении направляющих шейпы следуют за ними.

Прежде, чем создавать направляющие, убедитесь, что флаги направляющих и линеек в меню View установлены.

Для создания направляющей:

1. Укажите на линейку, от которой вы хотите тянуть направляющую.

Для создания горизонтальной направляющей используется верхняя линейка.

Для создания вертикальной направляющей используется левая линейка.

- 2. Тяните направляющую туда, где вы хотите ее разместить.
- 3. Отпустите кнопку мыши.

Примечание. Диагональные направляющие создать нельзя. Для выравнивания шейпов по диагонали просто рисуется диагональная прямая, которая удаляется после ручного выравнивания по ней шейпов.

Для удаления направляющей:

1. Выберите направляющую.

2. В меню Edit выберите Clear или нажмите клавишу Delete.

## Центрирование рисунка на странице

Иногда законченные рисунки получаются не отцентрированными на странице. Например, вы можете блок за блоком создавать диаграмму и увидеть, что законченная диаграмма с одной стороны уходит за страницу.

Для центрирования рисунка на странице:

1. В меню Tools выберите Center Drawing.

Visio переместит рисунок к центру страницы рисунка.

Внимание! Если вы используете сетку, для выравнивания шей-пов, то после этой операции они могут отсоединиться от нее.

# Выбор шейпов

Когда указатель мыши расположен над шейпом, он превращается из черной стрелки в белую. Если стрелка белая, то щелкнув по шейпу, можно его выбрать.

Шейпы выбираются следующим образом:

Выбор одного шейпа – щелкните по шейпу инструментом указатель.

Выбор нескольких шейпов — щелкните по первому шейпу, затем, придерживая клавишу Shift, щелкните по остальным нужным шейпам.

Выбор нескольких шейпов обводкой – инструментом указатель обводят прямоугольник вокруг нужных шейпов.

Выбор всех шейпов на странице – выберите Select All в меню Edit.

Выбор всех объектов нужного типа, таких как шейпы, группы, направляющие — выберите Select Special в меню Edit, затем выберите тип нужных объектов.

Отмена выбора – щелкните в стороне от выбранных шейпов.

Отмена выбора нескольких объектов при множественной селекции – удерживайте клавишу Shift и щелкните по нужным шейпам.

Выбор вершины на шейпе — щелкните по шейпу инструментом карандаш, затем щелкните по вершине.

Выбор шейпа в группе – щелкните по группе и щелкните по шейпу.

#### Поиск и замена текста

Вы можете искать и заменять текст в файле рисунка, включая текст в шейпах на странице, в трафарете файла рисунка, в окне свойств или в полях данных.

Лля поиска текста:

- 1. В меню Edit выберите Find.
- 2. В окне Find What введите текст, который нужно найти.

Для поиска специальных знаков, щелкните Special, затем выделите знак, который нужно найти.

Для ограничения диапазона поиска выберите Search, затем Selection, Current Page, или All pages.

Для ограничения области поиска ищите с учетом регистра (установите флаг Match Case) или только целые слова (флаг Find Whole Words Only).

3. Щелкните Find Next для поиска следующего вхождения слова.

Чтобы найти и заменить текст:

- 1. В меню Edit выберите Replace.
- 2. В окне Find What введите текст, который нужно найти.
- 3. В окне Replace With введите текст, которым его надо заменить.

Для поиска специальных знаков щелкните Special, затем выберите знак, который вы хотите найти.

Для ограничения области поиска выберите Selection, Current Page, или All Pages.

Для ограничения искомого текста используйте флаги Match Case или Find Whole Words Only.

- 4. Щелкните Find Next для начала поиска.
- 5. Щелкните Replace чтобы заменить найденный текст, или Replace All чтобы заменить все найденные вхождения.

#### Выбор блока текста

Прежде чем устанавливать размер, перемещать и поворачивать текстовый блок, его нужно выделить.

Для выделения текстового блока:

- 1. В меню текстовых инструментов выберите инструмент текстовый блок.
  - 2. Щелкните по шейпу, чей текстовый блок нужно выбрать.

Можно также выбрать шейп инструментом текст, затем нажать F2 для выбора текстового блока.

1. Двойным щелчком на шейпе откройте тестовый блок (выберите текст инструментом текст), затем щелкните там, куда вы хотите вставить поле.

Если нужно, чтобы поле заменило существующий текст, выберите шейп. В этом случае не нужно открывать текстовый блок и точку вставки.

- 2. В меню Insert выберите Field.
- 3. В секции Category выберите категорию поля.
- 4. В секции Field выберите поле.
- 5. В секции Format выберите формат для данных поля.
- 6. Щелкните ОК.

Примечание. Позаботьтесь о тексте перед полем. Например, перед полем Current Date вы можете ввести фразу «Сегодняшняя дата», отделив ее пробелом.

Когда вы вырезаете или копируете поле, а затем вставляете его, он перестает быть полем. Текст из поля становится статическим.

## Перемещение текстового блока

Чтобы переместить текст независимо от шейпа:

- 1. В меню текстовых инструментов выберите блок текста.
- 2. Щелкните по шейпу, чтобы выделить текстовый блок.
- 3. Точки на зеленой пунктирной линии указывают что текстовый блок выбран.

Когда указатель находится над пунктирной линией, она изменяет вид на двойной прямоугольник.

4. Тяните текстовый блок в нужное место.

Примечание. Если шейп сгруппирован, используйте команду Open Group.

#### Вращение текстового блока

Для вращения текста независимо от шейпа:

- 1. В меню текстовых инструментов выберите инструмент блока текста.
  - 2. Щелкните по шейпу для выборки его текстового блока.
  - 3. Тяните точку вращения.

Если текстовый блок настолько узок, что вы не видите точек вращения, измените его размер, чтобы увидеть их.

Когда указатель находится над точкой вращения, он изменяется на две стрелки, образующие круг.

## Перемещение шейпов перетаскиванием

Для перемещения шейпа тяните его в нужное место. Используйте сетку и линейки для облегчения позиционирования шейпа.

Для перемещения шейпа:

1. Укажите на шейп инструментом указатель.

Точки селекции станут белыми.

2. Нажмите левую кнопку мыши и тяните шейп в нужное место.

Если включено притягивание, шейп перемещается скачками. Примечание. Будьте осторожны, чтобы не указать на управляющую точку. Если вы случайно измените размер шейпа, выберите Undo в меню Edit.

#### Перемещение центра вращения двумерного шейпа

На двумерном шейпе знак плюс в кружке показывает центр вращения (обычно в центре прямоугольника селекции). Вы можете переместить центр вращения, чтобы вращать двумерный шейп вокруг любой точки в окне рисунка.

Для перемещения центра вращения:

- 1. Выберите шейп инструментом вращения.
- 2. Поместите инструмент вращения над центром вращения затем тяните его в нужную позицию.

#### Перемещение шейпов после приклеивания

После приклеивания шейпа можно перемещать его вместе с приклеенными шейпами, не разрывая связи. Например, после приклеивания коннектора к прямоугольнику, вы можете перемещать прямоугольник, не разрывая связи, но на перемещения коннектора есть ограничения.

Следующие действия не нарушают связи:

- перемещение шейпа или направляющей, к которым приклеены другие шейпы;
- перемещение второго конца одномерного шейпа, первый конец которого приклеен к шейпу;
  - полное отражение шейпа (с использованием Reverse Ends).

А эти действия нарушают связь:

- перемещение приклеенного конца одномерного шейпа;
- перемещение шейпа, приклеенного к направляющей, на значительное расстояние от направляющей;
  - отражение или поворот шейпа, приклеенного к другому шей-

# Изменение порядка шейпов

Изменяя порядок укладки шейпов, вы можете управлять их перекрытием друг друга.

Для изменения порядка укладки шейпов:

- 1. Выберите шейп, который вы хотите изменить.
- 2. В меню Shape выберите одну из следующих команд:
- Bring Forward выдвинуть ближе;
- Bring To Front выдвинуть вперед;
- Send Backward отодвинуть;
- Send To Back убрать назад.

Шейпы фона всегда появляются позади шейпов переднего плана. Слои не влияют на порядок показа шейпов.

Примечание. Когда вы выделяете несколько шейпов, ближний по порядку шейп отмечен зелеными точками селекции, а остальные – голубыми. Цветовое выделение может также использоваться и при выравнивании шейпов. Ближний шейп может служить для выравнивания остальных.

# Определение размера и местоположения одномерных шейпов

Когда вы используете для работы с одномерными шейпами диалоговое окно Size & Position, флаги, установленный в секции Show, показывают, какую именно информацию вы увидите в секции Parameters о размерах и положении шейпа.

Для изменения размера и позиции шейпа:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Shape выберите Size & Position.
- 3. В секции Show выберите одну из установок:

Begin and End Points (установленные по умолчанию) для изменения позиций начала и конца шейпа или высоты шейпа.

Begin, Length, Angle для изменения начала шейпа (конечная точка остается без изменения) или изменения длины, угла поворота или высоты шейпа.

End, Length, Angle для изменения конечной точки шейпа (начало остается неизменным) или для изменения длины, угла поворота и высоты шейпа.

4. В секции Parameters определите значение одного или нескольких параметров:

4. В секции User Dictionary определите используемый словарь.

#### Вырезание, копирование, и вставка текста

Вы можете копировать, вырезать или вставлять текст в Visio таким же образом, как и в других программах обработки текстов. Можно также вернуть прежнее состояние текста командой Undo.

Чтобы скопировать или вырезать выделенный текст:

- 1. Двойным щелчком на шейпе откройте тестовый блок, или щелкните по тексту инструментом текст.
- 2. Выберите текст, который вы хотите скопировать или вырезать.
  - 3. В меню Edit выберите нужную команду:

Выберите Сору или щелкните по кнопке Сору на панели инструментов для копирования текста в буфер.

Выберите Cut или щелкните по кнопке Cut на панели инструментов для удаления текста с копированием его в буфер.

Для вставки текста:

- 1. Двойным щелчком на шейпе откройте тестовый блок, или щелкните по тексту инструментом текст.
  - 2. Поместите точку ввода туда, куда вы хотите вставить текст.
- 3. В меню Edit выберите Paste или щелкните кнопкой Paste на панели инструментов.

Для вставки текста в независимый блок проведите инструментом текст для создания текстового блока, затем выберите Paste в меню Edit.

Примечание. Вы можете быстро повторить действия вроде вставки текста, нажимая клавишу F4.

#### Удаление текста

Для удаления текста:

- 1. Двойным щелчком на шейпе откройте тестовый блок или щелкните по тексту инструментом текст.
  - 2. Выберите текст, который вы хотите удалить.
- 3. В меню Edit выберите команду Clear или нажмите клавишу Delete.

#### Вставка полей в текст

Когда вы вставляете поле в текст, Visio вставляет его в точке вставки.

Для вставки поля в текст:

мер, можно выбирать часть текста и сделать его жирным.

Для изменения атрибутов шрифта:

- 1. Дважды щелкните по шейпу, чтобы открыть текстовый блок или щелкните по тексту инструментом текста.
- 2. Для форматирования отдельных слов выберите нужный фрагмент текста.
  - 3. В меню Format выберите Font.
  - 4. В диалоговом окне установите нужные параметры.

Вы можете установить тип шрифта, размер, цвет, регистр, позицию и язык.

5. Щелкните Apply, чтобы принять форматирование без закрытия диалогового окна, или ОК, чтобы принять форматирование и закрыть окно.

## Проверка орфографии

Вы можете проверить орфографию в шейпах, шейпах шаблонов, данных свойств и полях данных активных файлов рисунков.

Примечание. По умолчанию Visio проверяет текущую страницу. Чтобы заставить его проверить весь файл, смотри ниже «Установки проверки орфографии».

Для проверки орфографии:

1. В меню Tools выберите Spelling.

Вы можете также щелкнуть по кнопке Spelling.

Когда Visio находит слово, отсутствующее в текущем словаре, он выделяет слово и выводит предлагаемые замены.

Для использования предложенной замены, выберите ее и щелкните Change To. Чтобы заменить все такие же слова на предложенное, щелкните Change All.

Чтобы напечатать нужное слово, выберите слово в окне Change То и введите туда нужное слово.

Для продолжения работы не изменяя слова, щелкните Ignore. Чтобы игнорировать все такие же слова, щелкните Ignore All.

Чтобы добавить слово в словарь, щелкните Add Words To, затем выберите словарь, к которому вы хотите добавить слово.

Для установки проверки орфографии по умолчанию:

- 1. В меню Tools выберите Options.
- 2. Щелкните Spelling для открытия диалогового окна Spelling Options.
- 3. В секции Search установите, хотите ли вы заставить Visio производить поиск по умолчанию в выделении (selection), отдельной странице (single page), или всех страницах.

Если вы выбрали Begin and End Points в секции Show, установите значения в окнах Begin X или End X для горизонтального изменения шейпа; установите значения в окнах Begin Y или End Y для вертикального изменения шейпа; или установите значение в окне Height для изменения высоты шейпа.

Если вы выбрали Begin, Length, Angle в секции Show, установите значения в окнах Begin X или Begin Y для изменения позиции начальной точки шейпа, или установите значения в окнах Length, Angle или Height размера и позиции шейпа.

Если вы выбрали End, Length, Angle в секции Show, установите значения в окнах End X или End Y для изменения позиции конечной точки шейпа, или установите значения в окнах Length, Angle или Height для изменения размеров и позиции шейпа.

5. Щелкните Apply чтобы увидеть результат до закрытия диалогового окна, или щелкните ОК для принятия изменений и закрытия диалогового окна.

Примечание. Для перемещения шейпа без изменения размера или вращения, изменяйте значения в окнах Begin X и End X или Begin Y и End Y на одну и ту же величину. Например, для перемещения шейпа вниз на 1 см уменьшите на 1 см Begin Y и End Y. Для изменения размеров и вращения шейпа используют отличающиеся значения приращений координат.

#### Определение размера и положения двумерного шейпа

Используя установки диалогового окна Size & Position, можно установить точные измерения для двумерного шейпа. Вы можете также вращать двумерный шейп, или перемещать шейп с изменением положения центра вращения шейпа.

Для изменения размеров и позиции двумерного шейпа:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Shape выберите Size & Position.
- 3. В секции Size установите значения ширины (width), высоты (height), и угла поворота (angle). Вы также можете установить флаги вертикального или горизонтального отражения шейпа.
- 4. Щелкните Apply чтобы увидеть результат до закрытия диалогового окна, или щелкните ОК для принятия изменений и закрытия диалогового окна.

Чтобы определить новое местоположение для двумерного шейпа:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Shape выберите Size & Position.

- 3. Для перемещения шейпа изменением координат его центра вращения установите значения в окнах X и Y секции Position.
- 4. Для перемещения шейпа изменением положения его центра вращения, щелкните по соответствующему сектору на диаграмме шейпа. Центр вращения переместится в указанный сектор, а шейп переместится таким образом, что его центр вращения окажется в координатах, определенных значениями, установленными в окнах X и Y.
- 5. Щелкните Apply чтобы увидеть результат до закрытия диалогового окна, или щелкните ОК для принятия изменений и закрытия диалогового окна.

## Распределение шейпов

Вы можете распределить несколько шейпов равномерно по их концам или центрам. При вертикальном распределении шейпов, границы распределения определяют верхние или нижние шейпы среди выбранных. При горизонтальном распределении, границы определяются крайним левым или правым шейпом.

Для распределения шейпов:

- 1. Выберите с клавишей Shift три или более шейпа.
- 2. В меню Tools выберите Distribute Shapes.

Вы можете также использовать кнопку Distribute Shapes и выбрать тип распределения из подменю.

- 3. В диалоговом окне выберите тип распределения.
- 4. Для создания направляющих и приклеивания к ним шейпов, установите флаг Create Guides And Glue Shapes To Them.

Если этот флаг выбран, вы можете выбрать и всячески перемещать направляющую для перемещения шейпов без изменения их распределения.

5. Щелкните ОК.

#### Отражение шейпов

Для отражения шейпов:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Shape выберите одну из следующих команд:

Flip Vertical – вертикальное отражение;

Flip Horizontal – горизонтальное отражение;

Reverse Ends – полное отражение.

Вы можете также использовать кнопки Flip Vertical и Flip Horizontal.

пределами шейпа.

Для установки ширины независимого текстового блока:

- 1. Инструментом текст укажите, где вы хотите начать независимый текстовый блок.
- 2. Щелкните и тяните вниз и влево или вправо, пока блок не примет нужный размер.
  - 3. Отпустите кнопку мыши.

Примечание. Хотя вы не можете напечатать текст в объекте другого приложения, это можно сделать в независимом блоке поверх объекта.

## Выравнивание и установка отступов параграфа

Для выравнивания и установки отступов параграфа:

- 1. Дважды щелкните по шейпу, чтобы открыть текстовый блок или щелкните по тексту инструментом текста.
  - 2. Выберите параграф, который нужно форматировать.
  - 3. В меню Format выберите Paragraph.
- 4. Для установки горизонтального выравнивания параграфа, выберите установку из списка Horizontal Alignment.
- 5. Для установки отступов введите значения в окнах секции Indents.
- 6. Щелкните Apply для принятия изменений без выхода из диалогового окна, или ОК для принятия формата и закрытия окна.

## Выравнивание текста в текстовом блоке

Вы можете выровнять текст по верху, середине или нижнему краю блока.

Для выравнивания текстового блока:

- 1. Выберите шейп для форматирования.
- 2. В меню Format выберите Text Block.
- 3. В списке Vertical Alignment выберите установку для выравнивания.
  - 4. Щелкните ОК.

# Изменение атрибутов шрифта

Вы можете изменять такие атрибуты шрифта как цвет и размер для всего текстового блока или для выбранного текста. Напри-

по расположению шейпе в группе. Если вы выбираете шейп в группе, текст появляется на нем.

Для ввода текста в шейпе:

- 1. Выберите шейп.
- 2. Вводите текст

Visio автоматически увеличивает изображение, чтобы вы могли видеть результат ввода.

Завершив ввод, нажмите клавишу Esc или щелкните за пределами текстового блока.

#### Добавление и замена текста

Чтобы редактировать текст в шейпе, или добавить текст к уже существующему, откройте текстовый блок шейпа и редактируйте текст, как в большинстве тестовых редакторов.

Чтобы добавить или редактировать текст в шейпе:

1. Дважды щелкните по шейпу, чтобы открыть блок текста, или щелкните по тексту инструментом текст.

Visio автоматически изменяет масштаб изображения рисунка так, чтобы вы могли видеть, что вы печатаете.

- 2. Щелкните там, где вы хотите разместить точку вставки.
- 3. Напечатайте новый текст.
- 4. Нажмите клавишу Esc.

Примечание. Вы можете переместить точку ввода, щелкнув в нужном месте текста, можете также сделать это клавишами стрелок.

## Добавление независимого текста к рисунку

Когда вы добавляете независимый текст, например, название рисунка, Visio создает невидимый блок, содержащий текст. Если нужно определить размер текстового блока, вы можете сделать это до ввода текста.

Чтобы напечатать независимый текст:

- 1. В меню инструментов выберите инструмент текст.
- 2. Щелкните им там, где нужно ввести текст.
- 3. Вводите текст.

Visio автоматически увеличивает изображение, чтобы вы видели процесс ввода.

Как только вы начинаете ввод, Visio создает невидимый шейп и открывает в нем текстовый блок.

Когда закончите ввод, нажмите клавишу Esc или щелкните за

Примечание. Некоторые шейпы, основанные на реальных объектах, не могут отражаться.

#### Вращение шейпов с дискретностью 90 градусов

Вы можете вращать шейпы на 90 градусов, используя команды вращения влево (Rotate Left) или вправо (Rotate Right).

Для поворота шейпа на 90 градусов:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Shape выберите нужную команду:

Выберите Rotate Left для поворота шейпа на 90 градусов против часовой стрелки.

Выберите Rotate Right для поворота шейпа на 90 градусов по часовой стрелке.

Можно также использовать соответствующие кнопки на панели инструментов.

## Вращение шейпов инструментом вращения

Вы можете поворачивать шейпы на произвольный угол, используя инструмент вращения.

Для произвольного вращения шейпов:

- 1. Выберите инструмент вращения на панели инструментов.
- 2. Выберите шейп, который вы хотите повернуть.

Когда вы выбираете шейп инструментом вращения, появляются точки вращения.

3. Нажмите кнопку мыши и тяните точку вращения.

Когда вы указываете на точку вращения, указатель принимает форму двух стрелок, образующих круг.

При поворачивании шейпа, между указателем и центром вращения появляется линия, показывающая угол поворота. Прямоугольник селекции шейпа показывает его ориентацию на странице, а в строке статуса показывается значение угла поворота в единицах измерения, выбранных для рисунка. Для более точного управления тяните указатель дальше от шейпа.

4. Отпустите кнопку мыши.

Примечание. Вы можете также вращать одномерный шейп, перемещая одну из его конечных точек. Будьте осторожны и не измените при этом его размер.

#### Автоматическое соединение ряда шейпов

Команда Connect Shapes обеспечивает быстрый способ соединения нескольких двумерных шейпов. Шейпы связываются в том порядке, в котором вы их выбираете.

Для соединения ряда шейпов командой Connect Shapes:

1. Выберите двумерные шейпы в нужном порядке.

Выберите шейп, щелкнув на первом шейпе, затем удерживая клавишу Shift, щелкните по другим шейпам. (Если вы выбираете шейпы, обводя их, они связываются в порядке укладки, спереди назад).

2. Если желаете, выберите из трафарета шейп коннектора.

Это – необязательный шаг. Если вы не выберите коннектор, Visio использует универсальный (Universal) коннектор.

3. В меню Tools выберите Connect Shapes.

Вы можете также использовать кнопку Connect Shapes.

Visio создает экземпляр коннектора и использует динамическое связывание при соединении шейпов.

# Быстрое соединение шейпов в блок-схему

Самый быстрый и самый легкий способ соединения шейпов в блок-схему состоит в том, чтобы перетаскивать шейпы инструментом коннектор. Как только шейп опускается на страницу рисунка, он автоматически связывается коннектором с предыдущим шейпом.

Для автоматического соединения шейпов:

- 1. В меню инструментов выберите коннектор.
- 2. Перетащите двумерный шейп из трафарета на страницу рисунка.
- 3. Оставив выбранным первый шейп, перетащите второй двумерный шейп на страницу рисунка.

Visio автоматически соединяет шейпы экземпляром универсального коннектора.

Пока выбран инструмент коннектора, Visio добавляет коннектор между выбранным на странице шейпом и шейпом, опущенным на страницу рисунка. Чтобы создавать новые части в диаграмме, щелкните по странице рисунка, чтобы снять выделение последнего шейпа, выберите шейп, с которого вы хотите начать новую связку, и тяните новый шейп на страницу рисунка. Visio добавит коннектор между выбранным и новым шейпом.

той же строки включением их имени колонки, например, Prop. Price. Prompt.

SortKey. Определяет ключ, в соответствии с которым перечисляются пункты в диалоговом окне Custom Properties. Сортировка определена локально, нечувствительна к регистру и имеет убывающий порядок. Ключ сортировки — строка, которую Visio автоматически включает в метки.

Например, введите следующий ключ, чтобы показать пользовательские свойства в диалоговом окне в порядке Item Number, Quantity, Price:

RowLabelSortKeyProp.ItemItem Number1Prop.PricePrice3Prop.QuanQuantity2

Туре. Определяет тип данных пользовательского свойства.

- 0 Строка (String) это по умолчанию.
- 1 Установленный список. Visio показывает пункты списка в выпадающем меню в диалоговом окне Custom Properties. Определяйте пункты списка в ячейке Format. Пользователи могут выбирать только один пункт из списка.
  - 2 Число (Number). Определяет формат числа в ячейке Format.
- 3 Логическое (Boolean). Visio показывает в качестве выбираемых пользователем пунктов выпадающего списка FALSE и TRUE.
- 4 Список значений (Variable list). Visio показывает пункты списка в выпадающем меню в диалоговом окне Custom Properties. Определяйте пункты списка в ячейке Format. Пользователи могут выбрать пункт из списка или ввести новый, который будет добавлен к существующему списку в ячейке Format.

Value. Содержит значение свойства, введенное в диалоговом окне Custom Properties.

Вы можете вводить формулу в эту ячейку, но ее значение будет переопределено значением, введенным в диалоговом окне Custom Properties, как если бы вы использовали функцию GUARD для защиты формулы.

#### Печать текста в шейпах

Чтобы добавить текст к шейпу выберите шейп и печатайте текст. Когда вы начинаете печатать, Visio открывает текстовый блок шейпа. Если шейп содержит текст, существующий текст заменяется вводимым.

Если вы добавляете текст к группе, он появляется на первом

Prompt – подсказка;

Prop.Row – метка строки;

SortKey – сортировка;

Туре – тип;

Value – значение;

Ask. Определяет, нужен ли дополнительный запрос для ввода в шейп пользовательской информации при создании экземпляра, дублировании или копировании шейпа. Если да, Visio показывает диалоговое окно Custom Properties каждый раз, когда происходит одно из этих событий.

- не  $0\,\,$  запрашивать у пользователя ввод пользовательских данных;
  - 0 не запрашивать ввод.

*Format*. Определяет форматирование пользовательских свойств, чей тип данных является строкой (Туре = 0), числом (Туре = 2), фиксированным списком (Туре = 1), или переменным списком (Туре = 4).

«format» — Если в ячейке Туре содержится значение 0 или 2 (строка или число), определяет любое форматирование, доступное для функции FORMAT.

«item;...;item» – Если в ячейке Туре содержится значение 1 или 4 (фиксированный или переменный список), определяет список пунктов, разделенных точками с запятой.

*Invisible*. Определяет, является ли пользовательское свойство видимым в диалоговом окне Custom Properties.

- не 0 свойство не видимо;
- 0 свойство видимо.

Label. Определяет метку, которая появляется в диалоговом окне Custom Properties. Метка состоит из алфавитно-цифровых символов, включая знак подчеркивание (\_).

Если текст метки отсутствует, Visio показывает в диалоговом окне название строки (Prop.Row).

*Prompt*. Определяет описательный или рекомендующий текст, который показывается пользователю в диалоговом окне Custom Properties при выборе свойства.

*Prop.Row.* Определяет метку строки, которая появляется в окне шейп-листа красным текстом. Например, напечатайте в окне формулы Price, чтобы создать пользовательское свойство Prop.Price.

Вы можете использовать это название в ссылках ячеек, чтобы определить значение в ячейке Value соответствующей строки. Вы можете также использовать это имя для ссылки на другие ячейки

## Соединение форм штампом

Инструмент штампа, который обычно используется для дублирования мастер-шейпов на странице рисунка, также удобен для привязки коннекторов к определенным точкам двумерных шейпов.

Для штамповки мастер-шейпа коннектора между шейпами:

- 1. Поместите двумерные шейпы на странице рисунка.
- 2. В меню инструментов связи, выберите инструмент штамп.
- 3. В окне трафарета выберите мастер-шейп коннектора.
- 4. В окне рисунка поместите штамп на точке связи одного из двумерных шейпов.
- 5. Придерживая левую кнопку мыши, тяните к точке связи на другом шейпе.
  - 6. Отпустите кнопку мыши.

Visio добавит экземпляр выбранного коннектора между точками на двумерных формах.

Примечание. Штамп не использует динамического связывания, но тип связи можно преобразовать потом.

#### Преобразование типа связи

Независимо от техники, используемой для соединения шейпов на рисунке, вы можете переключаться между твердой и динамической связью. Когда шейпы уже находятся в заключительных позициях, также можно переключить динамическую связь на твердую.

Для переключения твердой связи на динамическую:

- 1. Выберите инструмент указателя, и выбрать коннектор на рисунке.
  - 2. Нажмите клавишу Ctrl.
- 3. Тяните каждую конечную точку коннектора в сторону от точки связи, к которой он приклеен.
- 4. Тяните конечную точку обратно к шейпу для образования динамической связи.

Visio показывает прямоугольник вокруг шейпа, чтобы показать, что вы создаете динамическую связь.

Для переключения с динамической связи на твердую:

- 1. Тяните каждую конечную точку коннектора в сторону от точки связи.
  - 2. Тяните конечную точку обратно к точкам связи.

#### Создание и удаление точек связи

Когда вы клеите что-то к вершине шейпа или точке селекции, Visio создает точку связи. Вы можете также создавать точки связи в других местах на шейпе или даже вне его границ. Ненужные точки связи можно удалить.

Для добавления новой точки связи на шейпе:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню средств связи выберите точку связи.
- 3. Придерживайте клавишу Ctrl и щелкните там, где нужно добавить точку связи.

Вы можете щелкнуть на периметре шейпа, внутри или вне его, Visio добавляет в этом месте значок X, чтобы показать новую точку связи.

Для удаления точки связи с шейпа:

- 2. В меню средств связи выберите точку связи.
- 3. Выберите удаляемую точку связи.

Выбранная точка становится малиновой.

В меню Edit выберите Clear или нажмите клавишу Delete.

#### Отображение точек связи

Точки связи изображаются на шейпах в виде синего крестика. Точка связи может располагаться на периметре шейпа, внутри или даже вне его.

Для включения показа точек связи:

1. В меню View установите флаг Connection Points.

Когда флаг установлен, точки будут видимыми.

Примечание. Точки связи не выводятся на печать.

## Быстрое создание диаграмм и подобных рисунков

Многие из шейпов, предназначенных для создания диаграмм, имеют управляющие точки, которые можно вытянуть, чтобы создать коннектор. Вы можете узнать, какие шейпы имеют коннектор, глядя на изображение мастер-шейпа. Коннекторы видны как желтые линии, простирающиеся от главного шейпа.

Чтобы использовать управляющие точки для связи шейпов:

- 1. Переместите шейп в нужную позицию на странице рисунка.
- 2. Выберите шейп и поставьте указатель над управляющей точкой.
  - 3. Тяните управляющую точку и приклеивайте ее к нужному

вать или удалять поля также, как и другой текст.

Visio включает следующие типы полей:

Custom Formula – пользовательская формула;

Date/Time – дата/время;

Document Info – информация о документе;

Geometry – геометрия;

Object Info – информация об объекте;

Page Info – информация о странице;

Lotus Notes – поле Lotus Notes;

Примечание. Вы можете также связывать с шейпами пользовательские данные, используя секцию Custom Properties в шейплисте или диалоговое окно Custom Properties.

# Выбор, изменение размеров и перемещение текстового блока

Когда вы изменяете размер, поворачиваете, или перемещаете шейп, его текстовый блок также изменяет размеры, поворачивается и перемещается. Вы можете также менять размер, поворачивать, и перемещать текстовый блок отдельно от шейпа.

Перемещая текстовый блок в сторону от шейпа, можно создать метку, которая перемещается с шейпом. Вы можете перемещать текстовый блок шейпа частично или полностью за его границы. Даже если текстовый блок не касается шейпа, он перемещается, изменяет размеры и вращается с шейпом.

Прежде, чем менять размер, вращать, или перемещать текстовый блок, вы должны выбрать его инструментом блок текста. Когда текстовый блок выбран, становятся видны точки селекции. Текстовые блоки двумерных шейпов также показывают точки вращения по углам. Когда вы выбираете текстовый блок линии, кажется, что выбрана сама линия, хотя на самом деле выбран ее текстовый блок.

## Секция пользовательских свойств

Секция пользовательских свойств (Custom Properties) содержит ячейки, связывающие данные с шейпом.

Секция содержит следующие ячейки:

Ask – спросить;

Format – формат;

Invisible – невидимо;

Label – метка;

- Начало слова Ctrl+стрелка влево;
- Конец слова Ctrl+стрелка вправо;
- Знак влево стрелка влево;
- Знак вправо стрелка вправо.

#### Форматирование текста

Форматирование текста в Visio происходит точно так же, как во многих текстовых редакторах.

Visio имеет четыре диалоговых окна для форматирования текста: шрифт (Font), параграф (Paragraph), табуляции (Tabs), и текстовый блок (Text Block). Каждое окно управляет своими атрибутами текста. Вы можете также форматировать текст, используя диалоговое окно Style и список текстовых стилей, список фонтов и кнопки панели инструментов.

Чтобы применить форматирование знаков, параграфа или табуляции к части текста шейпа, выбирайте область текста, по крайней мере в один знак длиной.

Чтобы применить форматирование параграфа или табуляции к параграфу, трижды щелкните, чтобы выбрать параграф, затем применяйте форматирование.

Для форматирования текста можно использовать следующие клавишные команды:

Жирный (Bold) – Ctrl+Shift+B; Курсив (Italic) – Ctrl+Shift+I; Нижний регистр (Small caps) – Ctrl+Shift+Y; Нижний индекс (Subscript) – Ctrl+Shift+X; Верхний индекс (Superscript) – Ctrl+Shift+Z; Подчеркивание (Underline) – Ctrl+Shift+U.

#### Использование полей

Поле — это область в тексте, которая показывает информацию типа даты, времени или вычисленного значения. Информация в полях изменяется автоматически при изменении рисунка. Вы можете использовать поля, чтобы добавить размеры, легенды, отражающие текущее состояние рисунка. Например, если вы вставляете поле Current Date, то отображается системная дата в выбранном вами формате.

Текстовый блок может содержать множество полей. Вы можете использовать поля для существующих категорий или создавать ваши собственные формулы для полей. Можно форматиро-

шейпу.

Visio приклеит коннектор к точке связи. Если вы будете перемещать шейп, к которому приклеен коннектор, он останется присоединенным к данной точке.

Примечание. Вы можете также использовать визард Org Chart для создания диаграмм типа схем организации. В меню File выберите New, выберите Org Chart Wizard, затем щелкните OK. Следуйте инструкциям на экране.

#### Притягивание шейпов

Притягивание тянет шейпы к назначенному вами пункту. Вы можете установить, когда притягивать, что притягивает, и силу притяжения. Задавая параметры притяжения, устанавливайте только нужные флаги. Например, устанавливая притяжение к направлящим, лучше снять притяжение к сетке.

Для включения и выключения притяжения:

1. В меню Tools выберите Snap & Glue.

Можно также щелкнуть по кнопке Snap.

- 2. В секции Currently Active установите флаг Snap.
- 3. Щелкните ОК.

Для установки параметров притягивания:

- 1. В меню Tools выберите Snap & Glue.
- 2. В секции Snap То диалогового окна установите нужные флаги.

Для выравнивания шейпов полезны деления линеек (Ruler Subdivisions), сетка (Grid) и направляющие (Guides).

Для склеивания шейпов между собой полезны точки селекции (Shape Handles), вершины шейпов (Shape Vertexes) и точки связи (Connection Points).

- 3. Убедитесь, что в секции Currently Active установлен флаг Snap.
  - 4. Щелкните ОК.

Примечание. Чтобы перемещать шейпы точнее, установите максимальное значение силы притяжения, увеличьте масштаб рисунка, затем перемещайте шейпы.

#### Изменение силы притягивания

Вы можете изменять силу притягивания отдельно для каждого объекта, к которому она применима. При увеличении силы притягивания, Visio притягивает шейп к объекту с более далекого рас-

стояния.

Для изменения силы притягивания:

- 1.В меню Tools выберите Snap & Glue.
- 2. В секции the Snap & Glue Strength диалогового окна, перемещайте ползунок для регулирования силы притягивания к линей-кам (rulers), сетке (grid), или направляющим (guides). Используйте движок Points для управления силой притягивания к точкам селекции, углам и точкам соединения.
  - 3. Щелкните ОК.

# Приклеивание шейпов к направляющим

Приклеивая шейпы к направляющим или направляющим точкам, вы добиваетесь того, что при перемещении направляющих все приклеенные шейпы будут перемещаться вместе с ними. К направляющим и направляющим точкам можно приклеить конечные точки одномерных шейпов или точки селекции двумерных шейпов.

Для приклеивания шейпов к направляющим:

- 1. Убедитесь, что в диалоговом окне Snap & Glue меню Tools флаг приклеивания (glue) установлен соответствующим образом.
- 2. Укажите шейп, который вы хотите приклеить к направляю-шей.
- 3. Тяните шейп к тому месту на направляющей, к которому вы хотите его приклеить:
- Если вы клеите одномерный шейп, тяните к направляющей конечную точку. Когда точка приклеится, она станет красной.
- Если вы клеите двумерный шейп, тяните его к направляющей Когда шейп приклеится, точка селекции на приклеившейся части станет красной.

## Настройка параметров клея

Прежде, чем приклеивать шейпы, нужно установить параметры клея. Эти параметры действуют, когда вы соединяете шейпы при перетаскивании или используете штамп шейпов. При использовании команды Connect Shapes или инструмента коннектор установка параметров клея не требуется.

Для установки параметров клея:

- 1. В меню Tools выберите Snap & Glue.
- 2. В секции Currently Active установите флаг Glue.

ца переднего плана и фона.

4. Щелкните ОК.

Примечание. Для удаления тени выберите из списка образцов None.

## Удаление бордюра шейпа

Вы можете удалить линию обрамления шейпа, сделав ее невилимой.

Для удаления бордюра шейпа:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Line.
- 3. В секции Line выберите None из списка образцов.
- 4. Щелкните Apply для применения форматирования и просмотра до закрытия диалогового окна или ОК для применения форматирования вместе с закрытием окна.

#### Работа с текстом

## Добавление и редактирование текста

В рисунках часто бывают нужны ярлыки, подписи и названия. Вы можете добавить текст к любому шейпу (включая линии и коннекторы) или добавить независимый текст к рисунку. Можно выбирать, редактировать, и проверять орфографию текста, а также производить поиск и замену текста так же, как и во многих текстовых редакторах. Можно также копировать текст и вставлять его в другой шейп.

Для работы с текстом используются инструмент текст и инструмент блок текста. Когда открыт текстовый блок шейпа, среди панелей инструментов появляется панель, содержащая кнопки для форматирования и редактирования текста.

Для перемещения точки ввода в тексте вы можете использовать клавишные команды:

- Начало текстового блока Ctrl+Home;
- Начало текстового блока Ctrl+End;
- Начало параграфа Ctrl+стрелка вверх;
- Конец параграфа Ctrl+стрелка вниз;
- Предыдущая строка стрелка вверх;
- Следующая строка стрелка вниз;
- Начало строки Ноте;
- Конец строки End;

- 3. Из списка Pattern для закраски и теней выберите образцы кроме 0 и 1.
- 4. Из списка Foreground выберите цвет для деталей переднего плана.
  - 5. Из списка Background выберите цвет для деталей фона.
- 6. Для форматирования тени выберите соответствующие установки в секции Shadow.
  - 7. Щелкните ОК.

#### Скругление углов

Для скругления угла, где встречаются два сегмента, выберите установки в диалоговом окне Corners или в секции Round Corners в диалоговом окне Line. Вы также можете ввести значение скругления.

Для изменения угла скругления:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Corners.
- 3. В секции Round Corners выберите параметр или введите значение в окне Rounding для определения радиуса скругления.
  - 4. Щелкните ОК.

Вы можете также изменить скругление углов, используя команду Line или кнопку Corner Roundings на панели инструментов.

Примечание. Когда вы выполняете с шейпами операции типа объединения, пересечения и т.д., скругленные углы заменяются эллиптическими дугами.

## Форматирование закраски и тени

Для применения формата закраски или тени:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Fill.
- 3. В секции Fill выберите из списка параметры для образца переднего плана (Foreground) и фона (Background).
- 4. В секции Shadow выберите из списка параметры для образца переднего плана и фона.
  - 5. Щелкните ОК.

Для применения только тени:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Shadow.

Вы можете также использовать кнопку Shadow.

3. В секции Shadow выберите из списка параметры для образ-

3. В секции Glue То установите нужные параметры.

Можно устанавливать столько пунктов, сколько нужно. Например, если вы хотите склеивать между собой конечные точки одномерных шейпов, установите или Shape Handles или Shape Vertexes. Если вы хотите склеивать точки селекции на шейпах, группах или объектах других приложений, выберите Shape Handles.

#### 4. Шелкните OK.

Примечание. При приклеивании к направляющим, управляющим точкам или точкам связи, убедитесь, что эти объекты видимы. Чтобы сделать видимыми направляющие и точки связи, установите флаги Guides или Connection Points в меню View. Если точки селекции невидимы, в меню Format выберите Behavior и установите флаг Show Shape Handles в секции Selection Highlighting.

#### Форматирование шейпа коннектора

Коннектор мастер-шейпа сформатирован в стиле, основанном на шаблоне, который призван соответствовать требованиям типа рисунка. Например, шейпы коннекторов в трафаретах, связанных с блок-схемами, заканчиваются стрелками, а шейпы коннекторов для диаграмм — нет. Вы можете изменять стиль или местоположение стрелок, применяя к коннектору форматирование линии. В некоторых случаях может понадобиться использование управляющих точек коннекторов.

Чтобы добавить или удалить стрелки на шейпе коннектора:

- 1. Выберите коннектор.
- 2. В меню Format выберите Line.
- 3. Измените соответствующую установку в секции Arrows.

Чтобы добавить стрелку к начальной, конечной или обеим точкам, выберите соответствующие стили из списков Begin и End. Для удаления стрелок в начале или конце выберите None в списках Begin или End. Для переключения стрелки с одного конца на другой выберите None в одном списке и соответствующий стиль в другом.

## 4. Щелкните ОК.

Или выберите шейп коннектора и щелкните по кнопке Line Ends. По каждому последовательному щелчку кнопки меняется местоположение стрелок на концах шейпа.

## Использование инструмента коннектор для соединения

#### двух шейпов

Простейший способ приклеивания коннектора между двумя определенными точками состоит в использовании инструмента коннектор.

Для приклеивания коннектора между двумя точками:

- 1. Разместите двумерные шейпы на странице рисунка.
- 2. В меню инструментов соединения выберите инструмент коннектор.
- 3. При желании можно выбрать шейп коннектора в трафарете.

Это – необязательный шаг. Если не выбирать тип коннектора, Visio будет использовать универсальный коннектор (Universal connector).

4. На первом шейпе установите указатель над точкой связи, к которой вы хотите приклеить начало коннектора.

Visio показывает рамку вокруг точки связи.

- 5. Тяните указатель к второму шейпу и установите его над точкой связи, к которой вы хотите приклеить вторую точку коннектора.
  - 6. Отпустите кнопку мыши.

Примечание. Некоторые мастер-шейпы имеют точку связи, к которой можно приклеить коннектор, в центре. Однако, если поместить коннектор над серединой шейпа, не имеющего такой точки, Visio обводит рамкой весь шейп, показывая, что вы используете динамический клей.

Когда двумерные шейпы размещены на странице рисунка, вы можете использовать коннектор для соединения их динамическим клеем.

Для соединения шейпов, уже находящихся на странице:

- 1. В меню инструментов соединения выберите инструмент коннектор.
  - 2. При желании выберите шейп коннектора в трафарете.

Если не выбирать коннектор, Visio будет использовать универсальный коннектор. Если вы выбираете коннектор, убедитесь, что он работает с динамическим клеем.

3. Придерживая клавишу Ctrl, установите указатель над одним из шейпов, который хотите соединить.

Visio обводит рамкой шейп, показывая, что вы используете динамический клей.

- 4. Щелкните и тяните указатель к второму шейпу.
- 5. Отпустите кнопку мыши.

диалоговом окне Line. Вы также можете создавать шейпы с прозрачными отверстиями, используя команду Combine. Чтобы временно скрыть шейп, назначьте его на слой, и сделайте слой невидимым в диалоговом окне Layer Properties.

#### Создание прерывистых линий

Для применения образца пунктирной линии:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Line.
- 3. В секции Line выберите тип пунктирной линии из списка Pattern.
- 4. Щелкните Apply для применения форматирования и просмотра результатов без закрытия диалогового окна или щелкните ОК для завершения форматирования.

# Оформление концов линии

Используя концы линии, можно превратить любую линию или другой открытый шейп в стрелку. Вы можете применить оформление к начальной и конечной точкам линии, и к обеим сразу. Можно также изменить размеры этого оформления.

Для оформления концов линии:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Line.
- 3. В секции Line Ends выберите соответствующие параметры:
- в секции Begin выберите тип наконечника для начальной точки;
- в секции End выберите тип наконечника для конечной точки;
  - в окне Size выберите установку для размера наконечников.
- 4. Щелкните Apply для применения изменений до закрытия окна или ОК для применения вместе с закрытием.

Вы можете также использовать кнопку Line Ends на панели инструментов.

# Применение образцов закраски и тени

Вы можете применить к шейпам образцы закраски и тени и установить цвет переднего плана и фона.

Для создания закраски и теней:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Fill.

Для создания пользовательской палитры:

- 1. В меню Tools выберите Color Palette.
- 2. В списке цветов выберите цвет, который вы желаете изменить.
  - 3. Выберите Edit.

Появится диалоговое окно Color.

- 4. В диалоговом окне Color редактируйте цвет.
- 5. Щелкните ОК.
- 6. В диалоговом окне Color Palette щелкните ОК.

Подробно о редактировании цветов смотри документацию Windows.

Примечание. Когда вы редактируете цвет в цветовой палитре, шейпы, имеющие этот цвет, отображаются новым цветом.

# Копирование и применение формата шейпов

Если вам нравится формат какого-либо шейпа, вы можете быстро передать его другому шейпу.

Для применения формата одного шейпа к другому:

1. Выберите шейп с нужным форматом.

Чтобы скопировать и применять только формат текста дважды щелкните по шейпу с нужным форматом, затем выберите его текст.

- 2. Щелкните на панели инструментов кнопкой Format Painter. Указатель изменится на кисть с краской.
- 3. Щелкните по шейпу, который нужно форматировать.

Примечание. Для форматирования нескольких шейпов дважды шелкните по кнопке Format Painter. Когда завершите форматирование, щелкните по указателю стрелки. (Этот метод нельзя использовать для форматирования только текста).

#### Создание прозрачных шейпов

Чтобы создать прозрачный шейп:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Fill.
- 3. В секции Fill выберите из списка образцов None.
- 4. Щелкните Apply, чтобы применить изменения, не закрывая диалогового окна, или ОК, чтобы изменить образец и закрыть диалоговое окно.

Примечание. Чтобы полностью скрыть шейп, сделайте его прозрачным, затем выберите None в списке образцов (Pattern) в

Visio создает экземпляр коннектора и соединяет им точки с применением динамического клея.

Примечание. Если вам нужно изменить рисунок, в котором шейпы связаны универсальным коннектором, перемещайте сначала двумерные шейпы, потом, если необходимо, используйте управляющие точки универсального коннектора для настройки изгибов.

## Правила форматирования шейпов

#### Использование стилей

Наиболее легкий способ придать шейпам одинаковый вид — использование стилей. Используя стили, вы можете применить множество атрибутов линий, закраски и текста к нескольким шейпам одновременно.

Вы можете применить все атрибуты (линия, закраска и текст), определенные в стиле, одним из двух способов:

- выбором стиля линии, закраски и текста из списка на панели инструментов.
  - выбором стиля из списка в диалоговом окне Style.

Некоторые стили включают признаки для линии, закраски и текста. Когда вы выбираете один из этих стилей, появляется диалоговое окно с вопросом, хотите ли вы применить все признаки в стиле или только выбранный. Щелкните Yes, чтобы применить все признаки, или No, чтобы применить только выбранные.

#### Сохранение локального форматирования

Если вы не устанавливаете, когда применить стиль к шейпу, то признаки, определенные в стиле заменяют локальное форматирование шейпа. Например, если вы сначала назначили стрелки линиям, используя кнопку Line Ends или команду Lines, а потом определили стиль линии без стрелок, то при применении стиля стрелки удаляются. Можно сохранить локальное форматирование, установив флаг Preserve Local Formatting в диалоговом окне стиля до применения стиля. Некоторые из стилей, поставляемые с Visio, определены с сохранением локального форматирования.

## Преимущество стиля рисунка

Стиль рисунка имеет преимущество перед стилями мастер-

шейпов. Если мастер-шейп и рисунок содержат стиль с одним и тем же именем, но стили определены по-разному, мастер-шейп, который вы перетаскиваете на рисунок, будет использовать стиль, определенный в файле рисунка.

#### Редактирование и создание стилей

Стили создаются и редактируются в диалоговом окне Define Styles. Когда вы редактируете или создаете стиль в шаблоне, новые файлы рисунка, основанные на этом шаблоне могут использовать новый стиль. Если вы редактируете или создаете стиль в файле рисунка, то он может использоваться только в этом файле рисунка.

После определения нового стиля его имя появляется в списке стилей и в диалоговом окне Style.

#### Значения по умолчанию в стилях

Visio использует набор признаков по умолчанию для текста, линии, и закраски. Если флаги Text, Line или Fill в секции Includes в диалоговом окне Define Styles установлены, новый стиль содержит для этих элементов признаки по умолчанию (если они не определены в стиле по-своему). Чтобы включить в стиль атрибуты по умолчанию, установите соответствующий флаг. Для исключения атрибутов удостоверьтесь, что флаг не установлен.

## Правила для стилей

- Один стиль может быть основан на другом стиле. При изменении стиля все стили, основанные на нем также изменяются.
- Многие из стилей, определенные в шаблонах включают атрибуты только для линий, закраски или текста. Эти стили обычно основаны на стиле Normal шаблона.
- Стили с более чем одним атрибутом часто основаны на одном основном стиле для шаблона. Например, шаблон диаграмм организации мог бы иметь основной стиль по имени Org Normal. Имена других стилей, основанных на Org Normal, также начинаются с Org, типа Org Exec.
- Если вы работаете с одинаковыми названиями стилей и в файле рисунка и трафаретах, связанных с шаблоном, удостоверьтесь, что определения стилей одинаковы. Если это не так, шейпы при переносе с трафарета на рисунок могут вести себя самыми неожиланными способами.

#### Изменение цвета, толщины и образца линии

Для изменения цвета, толщины или образца:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Line.
- 3. В секции Line выберите из списков установки для образца (Pattern), толщины (Weight) и цвета (Color).
- 4. Щелкните Apply, чтобы посмотреть изменения не закрывая диалогового окна, или ОК для принятия форматирования и закрытия окна.

#### Изменение положения тени

Тени от шейпов могут быть различного цвета и образца, но все тени на одной странице смещены от шейпов на одинаковое расстояние. Вы можете изменить размер и угол тени для всех шейпов на странице.

Для изменения положения тени:

- 1. В меню Edit выберите Drawing Page, затем Properties.
- 2. В секции Shape Shadow Offset введите значение смещения в окнах Right и Down.

Для смещения тени влево или вверх используйте отрицательные значения.

3. Щелкните ОК.

## Выбор цветовой палитры

Шаблоны, обеспечиваемые Visio используют по умолчанию палитру Windows. Вы можете выбрать другую цветовую палитру для шаблона или файла рисунка, выбирая другую цветовую палитру, обеспечиваемую Visio или копируя ее из другого файла. Можно также создать пользовательскую палитру или изменить одну из существующих.

Для выбора палитры:

- 1. Откройте файл с цветовой палитрой, которую вы хотите использовать.
  - 2. В меню Tools выберите Color Palette.
- 3. В списке Copy Colors From выберите одну из имеющихся цветовых палитр или имен файла.

Выбор имени файла копирует цветовую палитру этого файла в текущий рисунок. В списке появляются имена только открытых файлов.

4. Щелкните ОК.

#### Защита локального форматирования

Вы можете применять стили к шейпам, не меняя локального форматирования. Например, если вы применили к шейпу формат конца линии, а потом хотите применить стиль линии, не имеющей наконечников, можно сохранить местное форматирование, чтобы применить новый стиль и сохранить оформление конца линии.

Для применения стиля с защитой локального форматирования:

- 1. В меню Format выберите Style.
- 2. Выберите желаемый стиль.
- 3. Установите флаг Preserve Local Formatting.
- 4. Щелкните ОК.

Примечание. Вы можете также сохранить локальное форматирование при использовании диалогового окна Define Styles. Установите флаг Preserve Local Formatting On Apply перед применением стиля.

## Переименование стиля

Для переименования стиля:

- 1. В меню Format выберите Define Styles.
- 2. В списке Style выберите имя нужного стиля.
- 3. Щелкните Rename.
- 4. Введите имя нового стиля.
- 5. Щелкните ОК.
- 6. В диалоговом окне Define Styles щелкните ОК.

## Возврат к стилю мастер-шейпа

Если вы применили локальное форматирование к экземпляру мастер-шейпа без использования стиля, можно вернуться к оригинальному стилю мастер-шейпа.

Для возврата к стилю мастер-шейпа:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Style.
- 3. В диалоговом окне Style выберите Use Master's Format из списка образцов для теста, линии или закраски.
  - 4. Щелкните ОК.

Примечание. Пункт Use Master's Format появляется наверху каждого списка стилей; пользуйтесь скроллингом, чтобы его увидеть.

#### Применение форматирования к шейпам

Для форматирования шейпов выберите один или несколько шейпов, которые нужно форматировать, затем выберите соответствующую команду. Можно также использовать для форматирования шейпов кнопки на панели инструментов. Для переноса формата одного шейпа на другой используйте кнопку Format Painter на панели инструментов.

#### Команды Меню

Для применения локального форматирования используйте следующие команды меню Format:

- Line линия:
- Corners углы;
- Fill закраска;
- Shadow тень;
- Font, Paragraph, Tabs или Text Block соответственно текст, параграф, табуляции и текстовый блок.

Вы можете одновременно форматировать несколько шейпов. Правила группового форматирования:

- для форматирования всех шейпов в группе выберите группу, затем стиль или атрибут;
- для форматирование нескольких шейпов выберите все шейпы, затем стиль или атрибут;
- для применения формата одного шейпа к другим выберите исходный шейп, щелкните по кнопке Format Painter на панели инструментов, затем выберите шейпы, которые нужно отформатировать:
- для быстрого повторения форматирования форматируйте один шейп, затем выберите остальные и нажмите F4.

Чтобы в деталях видеть результаты форматирования, увеличьте масштаб изображения или напечатайте страницу.

## Применение стилей из списка стилей

Для того, чтобы одновременно изменить несколько характеристик шейпа, вы можете пользоваться стилями линий (Line), закраски (Fill) и текста Text.

Для применения стиля из списка:

- 1. Выберите шейп, который вы хотите отформатировать.
- 2. Из списка стилей на панели инструментов выберите стиль линии, заполнения или текста.

3. Если стиль содержит атрибуты двух или трех типов, появляется диалоговое окно с вопросом, хотите ли вы использовать другие атрибуты стиля. Щелкните Yes для применения всех атрибутов стиля, или No для применения только атрибутов, обозначенных списком стиля.

## Применение стилей диалогового окна стилей

Используя диалоговое окно Style, вы можете применять одинаковые стили к линии, заполнению и тексту шейпа или выбирать различный стиль для каждого атрибута шейпа.

Для применения стиля с помощью диалогового окна Style:

- 1. Выберите шейп.
- 2. В меню Format выберите Style.
- 3. Установите стиль для текста, линии или закраски шейпа.
- 4. Для сохранения локального форматирования шейпа установите флаг Preserve Local Formatting.
- 5. Чтобы применить стиль, не закрывая диалогового окна, нажмите Apply.
  - 6. Щелкните ОК.

#### Создание стиля

Вы можете создать стиль заново или на основе другого стиля. В новом стиле можно определить параметры для линии, закраски, текста или для всех трех.

Чтобы создать стиль:

- 1. В меню Format выберите Define Styles.
- 2. В диалоговом окне Style введите имя нового стиля.
- 3. В списке Based On выберите стиль, на основе которого вы собираетесь создать новый, или выберите No Style, чтобы создать его заново.
- 4. В секции Includes снимите флаги с объектов, которые не нужно включать в стиль.

Если вы оставляете установленный флаг, но не вводите значения атрибута, новый стиль примет значение этого атрибута по умолчанию.

5. В секции Change щелкните Text, Line или Fill, чтобы определить или изменить атрибуты, включаемые в новый стиль.

Когда вы изменяете формат текста, линии или заполнения, под соответствующей кнопкой в секции Change появляется зеленая линия.

- 6. В диалоговых окнах объектов, включаемых в стиль, измените или определите атрибуты стиля, затем щелкните ОК.
  - 7. После установки нужных атрибутов сделайте следующее:
- щелкните ОК, чтобы сохранить новый стиль и закрыть диалоговое окно:
- щелкните Add, чтобы сохранить новый стиль и оставить диалоговое окно открытым для дальнейшей работы;
- щелкните Apply, чтобы применить новый стиль к выделенным элементам. Кнопка Apply видна только в том случае, если на рисунке есть выделенные шейпы.

Примечание. Если вы выберете шейпы до определения стиля, то можно применить новый стиль к этим шейпам, в качестве локального форматирования, установив флаг Preserve Local Formatting On Apply.

#### Удаление стиля

Чтобы удалить стиль:

- 1. В меню Format выберите Define Styles.
- 2. В списке Style выберите имя удаляемого стиля.
- 3. Щелкните Delete.
- 4. Щелкните ОК.

Примечание. Все шейпы, имеющие удаленный стиль, примут стиль, указанный в окне Based On.

## Редактирование стиля

Редактирование стиля – быстрый способ изменить вид множества шейпов. Когда вы редактируете стиль, изменения отражаются в каждом шейпе, использующем этот стиль в данном рисунке.

Для редактирования стиля:

- 1. В меню Format выберите Define Styles.
- 2. Из списка стилей Style, выберите имя редактируемого стиля.
  - 3. В секции Change щелкните кнопки Text, Fill или Line.
- 4. В диалоговом окне Font, Line или Fill измените определение стиля, затем щелкните ОК.
  - 5. В диалоговом окне Define Styles щелкните Change.
  - 6. Щелкните ОК.