

Открытие первоначального трафарета.....	154
Сохранение копии трафарета файла рисунка в качестве автономного трафарета	155
Определение характеристик мастер-шейпа.....	156
Обновление иконки мастер-шейпа.....	156
Шейп-лист	157
Показ шейп-листа.....	159
Показ значений в ячейке формулы	160
Редактирование формул.....	160
Перемещение в шейп-листе	161
Включение и выключение показа секций	162
Добавление и удаление строк	162
Добавление и удаление секций	162
Создание формул вставкой	163
Свертывание и раскрытие секций.....	164
Копирование и вставка формул между ячейками	164
Создание формул	165
Использование унаследованных формул.....	165
Удаление всех локальных формул	166
Использование программ в Visio	166
Visio и OLE автоматизация.....	166
Вызов расширений	167
Рассмотрение типовой программы.....	168
Приложения.....	169
Приложение 1. Справочник по окнам Visio.....	169
Приложение 2. Словарь терминов	179
Приложение 3. Назначение иконок панели инструментов.....	189

Редактирование мастер-шейпа в трафарете файла рисунка

Самый быстрый способ изменить все экземпляры мастер-шейпа в рисунке состоит в том, чтобы редактировать мастер-шейп, сохраненный в трафарете файла рисунка. Редактируя мастер-шейп, вы изменяете все экземпляры шейпа в файле рисунка. Однако, в автономном трафарете, с которым был создан рисунок, мастер-шейп не изменяется.

Для редактирования мастер-шейпа в трафарете рисунка:

1. Убедитесь, что окно рисунка активно, щелкнув по названию окна.
2. В меню Window выберите Show Master Shapes, чтобы показать трафарет рисунка.
3. В трафарете файла рисунка, дважды щелкните по иконке мастер-шейпа, которую хотите редактировать.
4. В окне рисования мастер-шейпа редактируйте мастер-шейп.
5. Щелкните по закрывающей иконке, чтобы завершить редактирование.
6. Visio запросит подтверждение обновления мастер-шейпа и его экземпляров. Щелкните Yes для сохранения изменений.
7. В меню File выберите Save для сохранения изменений в трафарете.

Редактирование файла шаблона

Вы можете редактировать первоначальный файл шаблона, чтобы сделать изменения в установках шаблона. Если вы хотите сделать изменения в шаблоне и сохранить первоначальные установки, можете открыть и редактировать копию шаблона.

Чтобы редактировать файл шаблона:

1. В меню File выберите Open.
2. В окне File Name введите или выберите имя файла шаблона, который вы хотите открыть.
3. Если вы не видите нужного имени, установите Template (*.VST) в списке Save As, или выберите другую папку.
4. В секции Open выберите Original для открытия первоначального шаблона, или Copy чтобы открыть его копию.
5. Щелкните ОК.
5. Изменяйте установки и параметры шаблона такие как стили, масштаб рисунка, и параметры страницы.

6. В меню File выберите Save.

Можно также щелкнуть по кнопке Save.

Редактирование частей иконки мастер-шейпа

Используя инструменты в окне редактирования иконок, вы можете редактировать и перемещать части иконок мастер-шейпов.

Чтобы открыть окно редактирования иконок:

1. Удостоверьтесь, что открыт первоначальный трафарет или копия и активно окно трафарета.

2. Выберите мастер-шейп, чью иконку вы хотите редактировать.

3. В меню Master выберите Edit Icon.

Откроется окно редактирования иконок. Если иконка мастер-шейпа существует, она появится в окне. На панели инструментов появятся инструменты редактирования иконок.

Для перемещения части иконки:

1. В окне редактирования иконки выберите инструмент лассо или инструмент выбора области.

2. Выберите перемещаемую область.

3. Тяните выбранную область в нужное место.

Область, из которой часть изображения была перемещена, заменяется цветом фона трафарета.

4. Щелкните по закрывающей иконке для закрытия окна редактирования.

5. В меню File выберите Save.

Для удаления части иконки:

1. В окне редактирования иконки выберите инструмент лассо или инструмент выбора области.

2. Выберите удаляемую область.

3. В меню Edit выберите Cut.

Удаленная область заменяется цветом фона трафарета.

4. Щелкните по закрывающей иконке для закрытия окна редактирования.

5. В меню File выберите Save.

Открытие первоначального трафарета

Чтобы создать и редактировать мастер-шейп в трафарете, вы должны открыть первоначальный файл трафарета. Когда открыт первоначальный файл трафарета, его имя появляется на панели

Связывание или внедрение большой области рисунка 127

Связывание или внедрение объекта в рисунок Visio 128

Вставка информации в специфическом формате 129

Показать как иконку 130

Перетаскивание объектов Visio в другое приложение 130

Указатель мыши 131

Редактирование объекта другого приложения 131

Разрыв связей 131

Создание объектов в Visio другим приложением 132

Редактирование вложенного объекта Visio на месте 133

Экспорт рисунка в другой формат файла 133

Импортирование файла в рисунок Visio 133

Масштабирование, обрезка и панорамирование объектов 134

Посылка рисунков Visio через электронную почту 135

Просмотр и обновление связей 135

Запись информации из Visio в Lotus Notes 136

Чтение информации из Lotus Notes и отображение ее в Visio 137

Замечания по использованию Lotus Notes с Visio 138

Поставляемые трафареты 139

Глава 3. Взгляд в глубину 144

Мастер-шейпы 144

Организация мастер-шейпов в трафарете 147

Изменение атрибутов текста мастер-шейпа 148

Создание мастер-шейпа из шейпа на рисунке 149

Создание мастер-шейпа заново 149

Создание иконки мастер-шейпа 150

Создание нового трафарета 150

Создание шаблона 151

Удаление мастер-шейпа из трафарета 152

Редактирование мастер-шейпа в автономном трафарете 152

Редактирование мастер-шейпа в трафарете файла рисунка 153

Редактирование файла шаблона 153

Редактирование частей иконки мастер-шейпа 154

Удаление слоев	106
Показ страницы	107
Переключение к странице фона	107
Реорганизация страниц переднего плана	108
Переименование слоев	108
Установка параметров слоев	108
Установка шейпов на слое в определенный цвет	109
Просмотр слоев	109
Соединение данных с шейпами	110
Выполнение вычислений в свойствах шейпа	111
Создание отчета	111
Генерация отчета рисунка	112
Выбор содержания отчета	113
Настройка формата данных	113
Печать	114
Выбор принтера	115
Редактирование рисунка в предварительном просмотре	115
Предварительный просмотр рисунка перед печатью	115
Печать рисунка	116
Печать страницы фона	116
Печать рисунка в файл	117
Печать страницы без фона	117
Печать цветных рисунков на одноцветных принтерах	117
Печать слоев	118
Показ разрывов страницы	118
Уменьшение или увеличение рисунка при печати	119
Установка полей	119
Размещение большого рисунка на нескольких листах бумаги	120
Связь с другими приложениями	120
Метафайлы Windows	125
Преобразование объекта в шейп Visio	126
Внедрение шейпов Visio в другой документ	126
Связывание и внедрение рисунков в другие документы	127

названия окна трафарета без скобок. Если трафарет уже открыт только для чтения, то первоначальный трафарет открыть нельзя. В этом случае закройте копию, затем открывайте оригинал.

Для открытия первоначального файла трафарета:

1. В меню File выберите Stencils.

Можно также щелкнуть по кнопке Stencils.

2. В списке Select Stencil выберите имя открываемого трафарета.

3. В секции Open выберите Original.

4. Щелкните ОК.

Для открытия копии трафарета:

1. В меню File выберите Open.

2. В окне Files Of Type выберите Stencil (*.VSS).

3. В окне Look In откройте папку Stencils затем выберите папку, содержащую трафарет.

4. Выберите нужный трафарет.

5. В секции Open отметьте флаг Copy.

6. Щелкните кнопкой Open.

Сохранение копии трафарета файла рисунка в качестве автономного трафарета

Вы можете сохранить копию трафарета файла рисунка как автономный трафарет. После сохранения трафарета файла рисунка можно использовать его мастер-шейпы в других рисунках.

Для создания автономного трафарета из трафарета файла рисунка:

1. В меню File выберите Open.

2. Из списка File Name выберите файл рисунка, который вы хотите использовать в качестве основы нового трафарета.

3. В секции Open выберите Copy, затем ОК.

4. В меню Window выберите Show Master Shapes.

5. Удостоверьтесь, что окно рисунка активно. В меню Edit выберите Drawing Page, затем выберите Delete в меню Page.

6. В диалоговом окне Delete щелкните по странице, нажмите клавишу Shift и выберите все другие страницы, затем щелкните ОК.

7. В меню File выберите Save As.

8. В списке Save As выберите Stencil (*.VSS).

Вы можете выбрать другую папку для сохранения файла.

9. Введите имя нового файла трафарета, затем щелкните Save.

Определение характеристик мастер-шейпа

Вы можете изменить или установить параметры изображения мастер-шейпа в трафарете.

Можно выбрать параметры выравнивания названия мастер-шейпа, размер изображения, и способ обновления иконки. Можно также переименовать мастер-шейп, создать или отредактировать подсказку по мастер-шейпу.

Для установки характеристик мастер-шейпа:

1. Выберите иконку мастер-шейпа.

Удостоверьтесь, что открыт первоначальный трафарет или копия и активизируйте окно трафарета.

2. В меню Master выберите Properties.

3. В секции Master Name введите или измените имя шейпа, и выберите установки для его выравнивания.

4. В секции Icon выберите установки для размера иконок.

По умолчанию устанавливается размер Normal. Вы можете также выбрать Tall (высокая), Wide(широкая) или Double (двойная).

5. В секции Icon выберите установки для обновления изображения иконки.

Выберите Automatic, если вы хотите, чтобы иконка автоматически отражала изменения, производимые в мастер-шейпе. Выберите Manual, если будете обновлять иконку вручную командой Update Icon.

Если вы планируете создать пользовательскую иконку для мастер-шейпа, выберите Manual, чтобы случайно не изменить иконку, при редактировании мастер-шейпа.

6. В секции Prompt введите информацию, которая будет появляться, когда вы указываете на иконку мастер-шейпа.

7. Установите Match Master By Name On Drop, чтобы сохранить форматирование которое вы применили к мастер-шейпу трафарета. Подробнее см. Свойства.

8. Щелкните ОК.

9. В меню File выберите Save для сохранения изменений в трафарете.

Можно также щелкнуть по кнопке Save.

Обновление иконки мастер-шейпа

Когда вы редактируете мастер-шейп, вы можете обновлять иконку автоматически, так что она будет отражать изменения в

Добавление и замена текста	90
Добавление независимого текста к рисунку	90
Выравнивание и установка отступов параграфа	91
Выравнивание текста в текстовом блоке	91
Изменение атрибутов шрифта	91
Проверка орфографии	92
Вырезание, копирование, и вставка текста	93
Удаление текста	93
Вставка полей в текст	93
Перемещение текстового блока	94
Вращение текстового блока	94
Поиск и замена текста	95
Выбор блока текста	95
Выбор текста	96
Установка межстрочного расстояния	96
Установка отступов текстового блока	96
Добавление и удаление табуляций	97
Установка фона текстового блока	97
Изменение размеров текстового блока	98
Печать специальных символов	98
Использование пользовательской формулы в поле	98
Страница рисунка	99
Изменение размера страницы рисунка	102
Одновременное изменение страницы рисунка и параметров печати 100	
Установка масштаба рисунка	103
Установка параметров показа страницы	103
Назначение и отмена фона страницы	103
Создание фона страницы	104
Изменение страницы фона	104
Создание новой страницы	105
Удаление страницы	105
Добавление слоев	106
Привязка шейпа к слою	106

<i>Преобразование типа связи</i>	69
<i>Создание и удаление точек связи</i>	70
<i>Отображение точек связи</i>	70
<i>Быстрое создание диаграмм и подобных рисунков</i>	70
<i>Притягивание шейпов</i>	71
<i>Изменение силы притягивания</i>	71
<i>Приклеивание шейпов к направляющим</i>	72
<i>Настройка параметров клея</i>	72
<i>Форматирование шейпа коннектора</i>	73
<i>Использование инструмента коннектор для соединения двух шейпов</i>	73
Правила форматирования шейпов	75
<i>Применение стилей из списка стилей</i>	77
<i>Применение стилей диалогового окна стилей</i>	78
<i>Создание стиля</i>	78
<i>Удаление стиля</i>	79
<i>Редактирование стиля</i>	79
<i>Защита локального форматирования</i>	80
<i>Переименование стиля</i>	80
<i>Возврат к стилю мастер-шейпа</i>	80
<i>Изменение цвета, толщины и образца линии</i>	81
<i>Изменение положения тени</i>	81
<i>Выбор цветовой палитры</i>	81
<i>Копирование и применение формата шейпов</i>	82
<i>Создание прозрачных шейпов</i>	82
<i>Создание прерывистых линий</i>	83
<i>Оформление концов линии</i>	83
<i>Применение образцов закраски и тени</i>	83
<i>Скругление углов</i>	84
<i>Форматирование закраски и тени</i>	84
<i>Удаление бордюра шейпа</i>	85
Работа с текстом	85
<i>Печать текста в шейпах</i>	89

мастер-шейпе. Можно также управлять тем, когда будет обновляться иконка мастер-шейпа. Например, если вы создаете пользовательскую иконку, которая не походит на мастер-шейп, можно изменять мастер-шейп не обновляя его иконки.

Для автоматического обновления иконки мастер-шейпа:

1. Откройте файл трафарета с мастер-шейпом, чью иконку вы хотите изменить.

Удостоверьтесь, что открыт оригинал трафарета или копия. Подробнее см. Открытие первоначального трафарета.

2. Выберите иконку мастер-шейпа.

3. В меню Master выберите Properties.

4. В секции Icon Update выберите Automatic, затем щелкните ОК.

Каждый раз, когда будут сделаны изменения в мастер-шейпе, изображение иконки мастер-шейпа будет обновлено.

Устанавливая обновление в Manual, вы можете сами выбирать время для обновления иконок.

Чтобы установить ручное обновление иконок:

1. Откройте файл трафарета с мастер-шейпом, чью иконку вы собираетесь модернизировать.

Удостоверьтесь, что открыт оригинал трафарета или копия. Подробнее см. Открытие первоначального трафарета.

2. Выберите иконку мастер-шейпа.

3. В меню Master выберите Properties.

4. В секции Icon Update выберите Manual, затем щелкните ОК.

5. Для обновления иконки мастер-шейпа, выберите Update Icon

в меню Master.

Visio обновляет иконку как миниатюрное изображение мастер-шейпа.

Шейп-лист

Понятие шейп-листа

Шейп-лист – крупноформатная таблица, которая содержит информацию о шейпе. Например, шейп-лист показывает такие параметры шейпа, как угол и центр вращения, и атрибуты, которые определяют представление шейпа. Шейп-лист также содержит формулы, которые определяют поведение шейпа при перемещении или изменении размера.

Как шейп отображается в шейп-листе

Когда вы рисуете шейп, Visio записывает его как коллекцию координат. Эти координаты (координаты вершин) запоминаются в шейп-листе. Они измерены от начальной точки страницы и связаны с сегментами линии.

Visio записывает каждую вершину шейпа как набор x- и y-координат. Когда вы перемещаете шейп или изменяете его размер, Visio автоматически отражает изменения в шейп-листе.

Каждая страница, шейп, группа, мастер-шейп, объект другого приложения, направляющая и управляющая точка имеют шейп-лист, который вы можете просмотреть. Группа и каждый шейп или объект в группе имеют собственный шейп-лист.

Окно шейп-листа

Когда окно шейп-листа активизируется, в меню появляются команды, используемые для работы с шейп-листом. Когда выбрана ячейка шейп-листа, появляется окно формулы, используемое для ввода и редактирования формулы.

Секции, ячейки, и формулы

Каждый шейп-лист разделен на секции, которые управляют специфическими аспектами поведения или отображения шейпа, например, геометрией или форматированием. Каждая секция состоит из ячеек, которые содержат формулы. Они могут быть формулами по умолчанию, созданными Visio, или формулами, которые создаете вы. Формула может быть простой и всегда давать одно и то же значение для ячейки, а может быть построена из функций, операторов, и других элементов, которые дают различные значения в зависимости от обстоятельств.

Работа с формулами

Формулы Visio во многом подобны типичным формулам электронных таблиц. Как и большинство из них, Visio расценивает содержимое ячейки как формула, даже если это – числовое значение или простая ссылка на ячейку. Каждая формула начинается с символа равенства (=), введенного в окне формулы.

Visio поддерживает стандартные математические операторы и операторы сравнения, а также полный набор математических, тригонометрических, статистических функций, функции даты и

<i>Редактирование группы</i>	50
<i>Добавление и удаление шейпов в группах</i>	51
<i>Форматирование и добавление текста к шейпу в группе</i>	51
<i>Обновление прямоугольника выбора группы</i>	52
<i>Изменение 1-D и 2-D поведения</i>	52
<i>Создание непечатаемого шейпа</i>	53
<i>Защита шейпов</i>	53
<i>Установка поведения при изменении размеров группы</i>	53
<i>Установка свойств изображения шейпа</i>	54
<i>Установка реакции шейпа на двойной щелчок</i>	54
Рисунок из шейпов	55
<i>Выравнивание шейпов по направляющим</i>	59
<i>Выравнивание шейпов по другим шейпам</i>	59
<i>Выравнивание шейпов по линейкам</i>	60
<i>Нулевая точка</i>	60
<i>Выравнивание центров шейпов</i>	60
<i>Создание направляющих точек</i>	61
<i>Создание направляющих</i>	61
<i>Центрирование рисунка на странице</i>	62
<i>Выбор шейпов</i>	62
<i>Перемещение шейпов перетаскиванием</i>	63
<i>Перемещение центра вращения двумерного шейпа</i>	63
<i>Перемещение шейпов после приклеивания</i>	63
<i>Изменение порядка шейпов</i>	64
<i>Определение размера и местоположения одномерных шейпов</i>	64
<i>Определение размера и положения двумерного шейпа</i>	65
<i>Распределение шейпов</i>	66
<i>Отражение шейпов</i>	66
<i>Вращение шейпов с дискретностью 90 градусов</i>	67
<i>Вращение шейпов инструментом вращения</i>	67
<i>Автоматическое соединение ряда шейпов</i>	68
<i>Быстрое соединение шейпов в блок-схему</i>	68
<i>Соединение форм штампом</i>	69

<i>Защита файла</i>	33
<i>Закрытие файла</i>	34
<i>Просмотр трафарета файла рисунка</i>	34
<i>Увеличение рисунка</i>	35
<i>Быстрый доступ к общим командам</i>	35
<i>Добавление файлов Visio после установки</i>	35
<i>Освобождение места на жестком диске</i>	36
Рисование и изменение шейпов	36
<i>Рисование прямых линий и дуг</i>	40
<i>Рисование прямоугольников и квадратов</i>	41
<i>Рисование кривых</i>	41
<i>Рисование эллипсов и кругов</i>	41
<i>Рисование шейпа с несколькими сегментами</i>	42
<i>Уничтожение сегментов в процессе рисования</i>	42
<i>Соединение шейпов</i>	43
<i>Объединение шейпов</i>	43
<i>Фрагментирование шейпов</i>	43
<i>Пересечение шейпов</i>	44
<i>Вычитание шейпов</i>	44
<i>Копирование и дублирование шейпов</i>	45
<i>Копирование шейпов в другой рисунок</i>	45
<i>Удаление шейпа</i>	46
<i>Перетаскивание мастер-шейпа</i>	46
<i>Перетаскивание шейпов на другой рисунок</i>	46
<i>Штамповка мастер-шейпа</i>	47
<i>Изменение размера одномерных шейпов</i>	47
<i>Изменение размера двумерных шейпов</i>	47
<i>Изменение углов шейпа перемещением вершин</i>	48
<i>Добавление сегментов к шейпам</i>	48
<i>Удаление сегмента</i>	49
<i>Изменение дуг</i>	49
<i>Изменение эксцентricности дуги</i>	49
<i>Группировка и разгруппировка шейпов</i>	50

времени и много уникальных функций. Формулы могут содержать ссылки на другие ячейки в шейп-листе и на ячейки другого шейп-листа.

Формулы по умолчанию

Когда вы создаете шейп, Visio автоматически создает формулы по умолчанию. Чтобы посмотреть, каковы они, нарисуйте простой шейп (типа прямоугольника, эллипса, или линии) и посмотрите его шейп-лист.

Автоматические изменения

Visio автоматически изменяет некоторые ячейки всякий раз, когда вы изменяете шейп на рисунке. Это означает, что при некоторых обстоятельствах формулы могут быть заменены формулами Visio. Например, если вы двигаете угловую точку для изменения размера шейпа, Visio заново устанавливает формулы в ячейках PinX, PinY, Width и Height.

Наследование формул

Каждая ячейка в шейп-листе может содержать локальную формулу, или может унаследовать формулу мастер-шейпа или стиля. Visio использует цвет в шейп-листе, чтобы показать, является ли формула ячейки локальной: локальные формулы – синие, а унаследованные формулы – черные.

Visio использует унаследованные формулы всегда, когда возможно. Экземпляр мастер-шейпа использует унаследованные формулы до их замены локальными. Использование унаследованных формул требует меньшего количества памяти и приводит к унифицированному поведению. Если вы добавляете локальные переопределения, например, форматируя экземпляр мастер-шейпа, вы добавляете локальные формулы к шейпу. После того, как вы добавите локальные переопределения, изменения мастер-шейпа больше не затрагивают локальное значение переопределенной ячейки, вместо него принимается значение локальной формулы.

Показ шейп-листа

Шейп-лист показывается в окне шейп-листа в пределах страницы рисунка.

Для просмотра шейп-листа шейпа:

1. Выберите шейп или объект.

Чтобы выбрать шейп в группе, откройте окно группы, затем выберите шейп. Для выбора мастер-шейпа, откройте исходный трафарет, дважды щелкните по мастер-шейпу, чтобы открыть окно мастер-шейпа, затем выберите шейп.

2. В меню Window выберите Show ShapeSheet.

3. При желании можно выбрать Tile в меню Window, чтобы видеть и страницу рисунка, и окно шейп-листа.

Чтобы увидеть шейп-лист страницы:

1. Убедитесь, что на странице ничего не выбрано.

2. В меню Window выберите Show ShapeSheet.

Примечание. Нажмите клавишу Ctrl и выберите Tile в меню Window чтобы разместить по горизонтали все открытые окна.

Для закрытия окна шейп-листа щелкните по закрывающей иконке.

Показ значений в ячейке формулы

Вы можете показывать в ячейках формулы или формулы, или значения. Включайте формулы, когда вводите или редактируете существующую формулу или когда смотрите, как формулы в ячейках связаны между собой. Значение – это результат вычисления по формуле. Вы можете посмотреть значения, чтобы увидеть, как Visio вычислил формулу.

Чтобы показать в ячейках формулы:

1. В меню View выберите Formulas.

Visio покажет в ячейках формулы. Длинные формулы могут быть обрезаны.

Чтобы показать в ячейках значения:

1. В меню View выберите Values.

Редактирование формул

Вы можете редактировать формулы в окне формул, как в электронной таблице.

Для редактирования выделенной части формулы:

1. В шейп-листе выберите нужную ячейку.

2. В окне формулы редактируйте формулу, используя следующее:


- указание точки ввода – щелкните там, где будете осуществлять ввод;


- перемещение точки ввода – пользуйтесь левой и правой стрелками;


Содержание


Введение	5
Глава 1. Мир Visio	7
Общие принципы	7
Инструменты и техника	8
<i>Шаблоны и трафареты</i>	10
<i>Рисуем блок-схему</i>	11
<i>Рисование графическими примитивами</i>	17
<i>Создание трафарета</i>	20
<i>Создание шаблона</i>	21
Состав	22
Глава 2. Рисование в Visio	24
В этой главе	24
Рабочее пространство и файлы	24
<i>Размещение окон Visio</i>	26
<i>Размещение трафаретов</i>	27
<i>Просмотр и организация иконок мастер-шейпов</i>	27
<i>Установка параметров изображения</i>	28
<i>Выбор интерфейса</i>	28
<i>Старт Visio</i>	29
<i>Старт нового рисунка с шаблоном</i>	29
<i>Старт нового рисунка без шаблона</i>	29
<i>Открытие существующего файла рисунка</i>	30
<i>Открытие трафарета</i>	30
<i>Открытие шаблона, для изменения или копирования</i>	30
<i>Выход из Visio</i>	31
<i>Сохранение нового файла рисунка</i>	31
<i>Создание описания файла</i>	31
<i>Сохранение изменений в открытом файле</i>	32
<i>Сохранение файла только для чтения</i>	32
<i>Сохранение рабочего пространства</i>	33


части при выводе страницы рисунка на нескольких листах бумаги.

 – следующая часть – переход к следующей первой части при выводе страницы рисунка на нескольких листах бумаги.

 – последняя часть – переход к просмотру последней части при выводе страницы рисунка на нескольких листах бумаги.

 – целая страница – включение режима просмотра всей страницы рисунка при выводе частей страницы рисунка на нескольких листах бумаги.

 – отдельная часть – включение режима просмотра отдельных частей страницы рисунка. Активизирует кнопки перехода между частями рисунка.

 – нормальный вид – выход из режима предварительного просмотра.

- удаление знака слева – нажмите клавишу Backspace;
- удаление знака справа – нажмите клавишу Delete;
- выбрать текст – протащите мышь по тексту;
- расширить выделение влево – нажмите Shift+левую стрелку;
- расширить выделение вправо – нажмите Shift+правую стрелку;
- выделить слово – нажмите Ctrl+Shift+правую стрелку или двойной щелчок;
- выделить до конца – нажмите Shift+End;
- выделить до начала – нажмите Shift+Home;
- заменить выбранный текст – печатайте новый текст;
- удалить выбранный текст – нажмите клавишу Delete или выберите Clear в меню Edit.

Перемещение в шейп-листе

Чтобы двигаться от ячейки к ячейке в шейп-листе, используйте клавиши стрелок и Tab. Вы можете также щелкать по ячейке для активизации или перемещаться скроллингом, не изменяя активной ячейки.

Используйте следующее:

- активизировать ячейку – щелкнуть по ячейке с указателем мыши;
- выбрать пронумерованный ряд ячеек – щелкнуть по номеру ряда;
- переместиться влево на ячейку – нажмите левую стрелку или клавиши Shift+Tab;
- переместиться вправо на ячейку – нажмите правую стрелку или клавишу Tab;
- переместиться вверх на ячейку – нажмите стрелку вверх;
- переместиться вниз на ячейку – нажмите стрелку вниз;
- переместиться в последнюю ячейку ряда – нажмите клавишу End;
- переместиться в первую ячейку ряда – нажмите клавишу Home;
- смещение вниз на экран – нажмите клавишу Page Down;
- смещение вверх на экран – нажмите клавишу Page Up;
- смещение вправо на экран – нажмите клавиши Ctrl+Page Down;
- смещение влево на экран – нажмите клавиши Ctrl+Page Up;

- смещение в нижний правый угол шейп-листа – нажмите клавиши Ctrl+ End;

Включение и выключение показа секций

Для показа нужных секций в шейп-листе используйте команду Sections. Вы можете также скрыть ненужные секции.

Для включения и выключения показа секций:

1. В меню View выберите Sections.
2. Отметьте флаги нужных секций и снимите флаги секций, которые нужно скрыть.

Если секция в диалоговом окне не выделена, значит ее выбор невозможен. Например, секция Image Info доступна только для объектов из других приложений.

Вы можете также включить или выключить показ всех секций.

3. Щелкните ОК.

Добавление и удаление строк

Вы можете добавить строки к секциям шейп-листа, для ввода дополнительных формулы или изменения отображения шейпа. Например, можно добавить строку к секции Geometry, чтобы добавить сегмент к шейпу. Точно так же вы можете удалить ненужные больше строки.

Чтобы добавить новую строку перед существующей:

1. Выберите ячейку в строке, где вы хотите добавить новую.
2. В меню Insert выберите Row.

Чтобы добавить строку после существующей:

1. Выберите ячейку в строке на одну позицию выше того места, где вы хотите добавить новую.

2. В меню Insert выберите Row After.


Для удаления строки:

1. Выберите ячейку в строке, которую вы хотите удалить.
2. В меню Edit выберите Delete Row.


Visio удаляет строку и перемещает остальные на одну строку выше.


Добавление и удаление секций


Добавляя новые секции к шейп-листу, вы можете добавлять новые характеристики к шейпу. Например, можно добавить сек-


 – наложение – размещает открытые окна так, что становятся видимыми заголовки всех окон.

Управление трафаретом


 – иконки и имена – кнопка включения показа иконок и имен мастер-шейпов в трафарете.

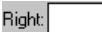
 – только иконки – кнопка включения показа в трафарете только иконок мастер-шейпов.

 – только имена – кнопка включения показа в трафарете только имен мастер-шейпов.


 – упорядочить иконки – упорядочивает иконки в трафарете.


Редактирование иконок


Left:  – цвет левой кнопки – индикатор цвета, назначенного левой кнопке мыши.


Right:  – цвет правой кнопки – индикатор цвета, назначенного правой кнопке мыши.


 – выбор цвета – палитра цветов для рисования иконок.

 – прозрачный цвет – назначает кнопке мыши цвет основы трафарета.


 – карандаш – инструмент для закрашивания отдельных пикселей иконки.

 – заливка – инструмент для закрашивания группы смежных пикселей иконки.

 – лассо – инструмент для выделения области иконки произвольной формы.

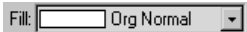
 – сеть выбора – инструмент для выделения прямоугольной области иконки.

Управление предварительным просмотром


 – первая часть – переход к просмотру первой части при выводе страницы рисунка на нескольких листах бумаги.

 – предыдущая часть – переход к просмотру предыдущей

Форматирование закраски


 – стиль закраски – используется для выбора и применения к селектированным шейпам одного из существующих стилей закраски.


 – цвет закраски – кнопка быстрого выбора цвета закраски.

 – образец закраски – кнопка быстрого выбора образца закраски.

 – тень – кнопка быстрого выбора вида тени шейпа.


Параметры страницы рисунка


 – притягивание – включение и выключение свойства притягивания на странице рисунка.

 – клей – включение и выключение клея на странице рисунка.


 – линейки – включение и выключение линеек.


 – сетка – включение и выключение сетки.


 – направляющие – включение и выключение направляющих.

 – точки связи – включение и выключение показа точек связи.

 – поля – включение и выключение показа полей.


 – установка размеров – выбор или ввод значения увеличения или уменьшения видимого размера рисунка в окне рисунка.

 – уменьшение – уменьшение видимого размера рисунка в окне рисунка.

 – увеличение – увеличение видимого размера рисунка в окне рисунка.

Управление слоями и окнами

 – слой – вызов диалогового окна управления слоями.

 – новое окно – открытие копии активного окна в новом окне.

 – частями – делает видимыми все открытые окна Visio.

цию Connection Points, чтобы создать точки связи. Вы можете также удалить ненужные больше секции.

Чтобы добавить секцию:

1. В меню Insert выберите Section.

2. Выберите секцию, которую вы хотите добавить.

Если секция отсутствует в диалоговом окне, значит она уже включена в шейп-лист или недоступна для выбранного шейпа. Если шейп является группой, Вам может понадобиться открыть группу в окне группы и выбрать тот шейп, чей шейп-лист вы хотите изменить.

3. Щелкните ОК.

Если вы используете команду Section для добавления секции к шейп-листу, но не видите в окне шейп-листа новой секции, используйте команду Sections, чтобы убедиться, что разрешен вывод секций.

Вы можете удалить секцию из шейп-листа, используя команду Delete Section. Прежде чем удалить ячейку в секции, ее нужно выбрать.

Для удаления секции:

1. Выберите ячейку в удаляемой секции.

2. В меню Edit выберите Delete Section.

Внимание! Некоторые секции не могут быть удалены. Например, вы не сможете удалить секцию Object Transform, поскольку она определяет позицию шейпа. Если удалить секцию нельзя, команда Delete Section в меню выключена.

Создание формул вставкой

Вы можете вводить формулы в шейп-лист с клавиатуры, но в Visio имеются и команды для ввода в формулу названий ячеек и функций.

Для вставки в формулу названий ячеек:

1. В окне формулы установите точку ввода там, куда вы хотите ввести имя.

Пока вы не укажете точку вставки, команда Name недоступна.

2. В меню Insert выберите Name.

3. Выберите из списка нужное имя.

4. Когда формула завершена, щелкните Enter в окне формулы для учета изменений или Cancel для отмены.

Вы можете также ввести имя ячейки в формулу, указав точку ввода в окне формулы, а затем щелкнув по нужной ячейке. Visio

вставит имя этой ячейки в место вставки.

Для вставки функции в формулу:

1. В окне формулы установите точку ввода там, куда вы хотите ввести формулу.

Пока вы не укажете точку вставки, команда Function недоступна.

2. В меню Insert выберите Function.

3. Выберите из списка нужную функцию.

4. Если вы хотите, чтобы Visio включил аргументы функции, установите флаг Insert Arguments.

5. Щелкните ОК.

6. Добавьте желаемые аргументы функции введя их, щелкнув по ячейке в шейп-листе или используя команду Name.

7. Когда формула завершена, щелкните Enter в окне формулы для учета изменений или Cancel для отмены.

Свертывание и раскрытие секций

Вы можете изменить отображение секций в шейп-листе. Можно скрыть ячейки в секции, оставив видимым заголовок секции, и вновь раскрыть секцию, чтобы видеть ячейки.

Для свертывания или раскрытия секции:

1. Укажите на заголовок секции.

Если указатель мыши изменится на знак минус, вы можете свернуть секцию. Если указатель мыши изменится на знак плюс, вы можете раскрыть секцию.

Щелкните по названию секции.

Visio покажет или скроет ячейки секции.

Копирование и вставка формул между ячейками

Часто бывает, что нужная формула похожа на формулу в другой ячейке в том же самом или в другом шейп-листе. Вместо того, чтобы вводить формулу, быстрее скопировать и вставить ее в нужную ячейку, а затем отредактировать при необходимости.

Для копирования и вставки формулы:

1. В шейп-листе выберите ячейку, которую вы хотите скопировать.


2. В окне формулы выберите формулу.


3. В меню Edit выберите Copy.


Visio копирует формулу в буфер.

4. Отмените активацию исходной ячейки щелчком по Cancel


онтальное выравнивание» выбранного параграфа текста для выравнивания влево.


 – центрирование – установка атрибута «горизонтальное выравнивание» выбранного параграфа текста для центрирования.

 – выравнивание текста вправо – установка атрибута «горизонтальное выравнивание» выбранного параграфа текста для выравнивания вправо.

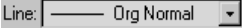
 – выравнивание по ширине – установка атрибута «горизонтальное выравнивание» выбранного параграфа текста для выравнивания по ширине текстового блока.

 – выравнивание по верху – установка атрибута «вертикальное выравнивание» текстового блока для выравнивания текста по верху блока.


 – выравнивание по середине – установка атрибута «вертикальное выравнивание» текстового блока для центрирования текста по вертикали.


 – выравнивание по низу – установка атрибута «вертикальное выравнивание» текстового блока для выравнивания текста по нижнему краю блока.


Форматирование линии

 – стиль линии – используется для выбора и применения к селектированным шейпам одного из существующих стилей линии.

 – цвет линии – кнопка быстрого выбора цвета линии выбранных шейпов.


 – толщина линии – кнопка быстрого выбора толщины линии выбранных шейпов.


 – образец линии – кнопка быстрого выбора образца линии.

 – концы линии – кнопка быстрого выбора назначения оформления стрелками для одного или обоих концов линии.


 – скругление углов – кнопка быстрого выбора величины скругления углов шейпов.

 – поворот влево – поворот шейпа на 90° против часовой стрелки.

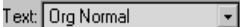
 – перенести вперед – делает выбранные шейпы первыми в порядке укладки на странице рисунка.

 – перенести назад – размещает выбранные шейпы позади остальных в порядке укладки на странице рисунка.


 – сгруппировать – создает группу из выбранных шейпов и объектов других приложений.


 – разгруппировать – разгруппировывает выбранную группу на отдельные шейпы.


Форматирование текста


 – стиль текста – используется для выбора и применения к селектированным шейпам одного из существующих стилей текста.


 – цвет текста – кнопка быстрого выбора цвета текста.


 – уменьшить текст – кнопка перехода к ближайшему меньшему размеру символов выбранного текста.

 – увеличить текст – кнопка перехода к ближайшему большему размеру символов выбранного текста.


 – установка шрифта – выбор и применение к селектированным шейпам типа шрифта.


 – установка размера шрифта – выбор из списка или ввод размера символов.

 – жирный – изменение атрибута «жирный» для выбранной области текста.

 – курсив – изменение атрибута «курсив» для выбранной области текста.

 – подчеркивание – изменение атрибута «подчеркивание» для выбранной области текста.

 – надстрочный – изменение атрибута «надстрочный» для выбранной области текста.

 – подстрочный – изменение атрибута «подстрочный» для выбранной области текста.

 – выравнивание текста влево – установка атрибута «гори-

или нажатием клавиши Esc.

Если вы не отмените исходную ячейку, в качестве источника в формулу будет подставлена ячейка, следующая за той по которой вы щелкнете.

5. Выберите ячейку, куда вы хотите вставить формулу.

6. В окне формулы выберите формулу или щелкните по окну формулы, если оно пусто.

7. В меню Edit выберите Paste.

Visio вставит формулу в окно формулы.

Щелкните Enter или нажмите клавишу Enter для подтверждения ввода.

Для отмены формулы щелкните Cancel или нажмите клавишу Esc.

Создание формул

Вы можете напечатать формулу в окне формулы, как в электронной таблице. Если вы не хотите заменять всю формулу, то можете выбирать и редактировать только ее изменяющуюся часть. Подробнее это описано в редактировании формул.

Для ввода новой формулы в ячейку:

1. В шейп-листе щелкните по ячейке, чтобы выбрать ее.

Формула ячейки появится в окне формулы.

2. Введите формулу.

Вводимая формула заменит существующую формулу ячейки.

Если вы введете число, но не добавите единицы измерения, Visio возьмет ее от предыдущего значения, если оно было. Иначе, если ячейка требует ввода единицы измерения, используется значение по умолчанию.

3. Для подтверждения ввода щелкните Enter или нажмите клавишу Enter.

Если число или формула содержат ошибку, Visio выводит сообщение, затем выделяет ошибку в окне формулы. Исправьте ошибку и щелкните Enter, чтобы принять исправление.

Для отмены изменения щелкните Cancel или нажмите клавишу Esc.

Использование унаследованных формул

Чтобы использовать унаследованную формулу, вы можете удалить локальную формулу, очистив ячейку.

Чтобы ввести пустую формулу:

1. Выберите ячейку на шейп-листе.
2. В окне формулы удалите текст.
3. Нажмите клавишу Enter.

Примечание: Сделайте указанное для ячейки Scratch после вставки локальной формулы. Не появится никакой формулы, так как здесь формула не наследуется от мастер-шейпа. Если то же самое происходит в какой-нибудь другой ячейке, то вы, вероятно, ошиблись.

Выбирайте Undo из меню Edit, чтобы вернуть предыдущую формулу.

Удаление всех локальных формул

Легкий способ удалить все локальные формулы в секции формата (линия, заполнение, текст, знак, или параграф) – применение к шейпу соответствующего стиля. Применение стиля удаляет все локальные формулы в связанных ячейках, кроме случая, когда в диалоговом окне Style при применении стиля отмечен флаг Preserve Local Formatting.

Использование программ в Visio

Visio и OLE автоматизация

Для управления шейпами и рисунками Visio вы можете использовать язык программирования, поддерживающий OLE автоматизацию, типа Visual Basic. Программа может использовать OLE автоматизацию для включения рисунков и диаграмм Visio или автоматизации простых задач. Например, программа могла бы генерировать схему организации по списку названий и позиций или печатать все мастер-шейпы на трафарете.


Программа управляет Visio, обращаясь к его объектам и затем используя их свойства и методы.


Объектами являются элементы, с которыми вы работаете в Visio, такие как документ, страница рисунка, шейпы и формулы.


Методы – это действия, которые могут быть выполнены с объектом. Например, программа может использовать метод Copy объекта Window для копирования выбранного шейпа в буфер. Этот метод эквивалентен выбору формы на странице рисунка и использование команды Copy меню Edit Visio.


Свойства – это признаки, которые определяют появление или


вает левые границы выбранных шейпов по первому шейпу.


 – вертикальное выравнивание по центру – выравнивает центры шейпов вдоль вертикальной оси, проходящей через центр первого шейпа.


 – вертикальное выравнивание по правому краю – выравнивает правые границы выбранных шейпов по первому шейпу.


 – горизонтальное выравнивание по верхнему краю – выравнивает верхние границы выбранных шейпов по первому шейпу.


 – горизонтальное выравнивание по центру – выравнивает центры шейпов вдоль горизонтальной оси, проходящей через центр первого шейпа.


 – горизонтальное выравнивание по нижнему краю – выравнивает нижние границы выбранных шейпов по первому шейпу.

 – распределение шейпов – вызов выпадающего меню команд распределения.


 – горизонтальное распределение с равными промежутками – распределяет выбранные шейпы между двумя крайними, оставляя одинаковые расстояния между границами шейпов.


 – горизонтальное распределение с равномерным шагом – распределяет выбранные шейпы между двумя крайними с одинаковыми расстояниями между центрами шейпов.

 – вертикальное распределение с равными промежутками – распределяет по вертикали выбранные шейпы между двумя крайними, оставляя одинаковые расстояния между границами шейпов.

 – вертикальное распределение с равномерным шагом – распределяет по вертикали выбранные шейпы между двумя крайними с одинаковыми расстояниями между центрами шейпов.


 – соединить шейпы – соединение шейпов коннектором.


 – горизонтальное отражение – зеркальное отражение вокруг вертикальной оси.

 – вертикальное отражение – зеркальное отражение вокруг горизонтальной оси.


 – поворот вправо – поворот шейпа на 90° по часовой стрелке.


Инструменты рисования


 – указатель – инструмент для выбора шейпов с целью их перемещения, форматирования или изменения размеров.


 – карандаш – инструмент для рисования прямых или дуг, а также для редактирования шейпов путем перемещения концов линий или вершин.

 – линия – инструмент для рисования прямых линий.


 – дуга – инструмент для рисования эллиптических дуг.


 – свободная кривая – инструмент для рисования сглаженных кривых.

 – прямоугольник – используется для рисования прямоугольников и квадратов.


 – эллипс – используется для рисования эллипсов и окружностей.


 – коннектор – инструмент для автоматического соединения шейпов.


 – точка связи – используется для добавления, перемещения и удаления точек связи.

 – штамп – используется для создания экземпляров мастер-шейпа в рисунке.


 – текст – используется для создания независимого блока текста или выбора текстового блока существующего шейпа.

 – блок текста – используется для выбора текстового блока существующего шейпа. Позволяет перемещать, поворачивать и масштабировать текстовый блок отдельно от шейпа.

 – вращение – используется для поворота шейпов на произвольный угол.

 – обрезка – используется для изменения размеров рамки вокруг объекта другого приложения или для перемещения объекта внутри рамки.

Управление размещением шейпов

 – выравнивание шейпов – вызов выпадающего меню команд выравнивания.

 – вертикальное выравнивание по левому краю – выровни-

поведение объектов. Например, объект Shape имеет свойство Name, которая представляет название шейпа.

Для подробной информации по разработке программ для управления Visio, см. *Developing Visio Solutions* (изданный Visio Corporation). Для информации по объектам Visio, методам, и свойствам, смотри справочные материалы по OLE автоматизации, поддерживаемые Visio Technical, а также диск, прилагаемый к *Developing Visio Solutions*.

Вызов расширений

Расширение (add-on) – это программа, добавляющая функциональные возможности к Visio. Способ вызова расширения зависит от контекста, для которого оно разработано. Если расширение разработано как внешняя по отношению к Visio программа, оно запускается как любая программа Windows. Подробнее смотри документацию на Windows.

Если программа предназначена для запуска из Visio, вы можете запустить ее одним из следующих способов:

- Выбором расширения в подменю или диалоговом окне Run Add-on. Чтобы появиться в этом подменю или в диалоговом окне, EXE файл программы должен находиться в папке Add-ons Visio.

- Двойным щелчком на шейпе, связанном с данным расширением. Программа должна быть выбрана в установке Run Add-on диалогового окна Double-Click данного шейпа.

Для вызова расширения из меню Visio:

1. В меню Tools выберите Run Add-on.

2. В подменю Run Add-on выберите запускаемую программу.

Если программы нет в подменю, выберите Add-ons и выберите программу в диалоговом окне, затем щелкните ОК.

Чтобы связать расширение с шейпом и вызвать его:

1. Выберите шейп.

2. В меню Format выберите Double-Click.

3. В диалоговом окне Double-Click установите флаг Run Add-on.

4. Из списка расширений выберите то, которое нужно запустить.

5. Щелкните ОК.

6. Двойным щелчком на шейпе запустите программу.

Вы можете также ассоциировать расширение с шейпом вводом формулы, использующей функции RUNADDON или RUNADDONWARDS, в ячейку EventDbClick в шейп-листе.

Рассмотрение типовой программы

Приведенный ниже пример на Visual Basic просматривает открытые рисунки в Visio и печатает имя каждого файла рисунка, сопровождаемого названиями страниц в рисунке.

Программа делает следующее:

1. Находит файл рисунка, открытого в Visio.
2. Печатает путь к файла рисунка.
3. Печатает название каждой страницы в файле рисунка.
4. Повторяет шаги 1 до 3, пока все открытые файлы рисунка не будут внесены в список.

Программа выглядит примерно так:

Программа выглядит примерно так:

Код Visual Basic

Назначение

```

Sub ShowNames()
    Dim iDoc As Integer, iPag As Integer
    Dim appVisio As Object
    Dim pagObj As Object, docObj As Object
    Dim docsObj As Object
    Set appVisio = GetObject(«visio.application»)
    Set docsObj = appVisio.Documents
    For iDoc = 1 To docsObj.Count
        Set docObj = docsObj(iDoc)
        Printer.Print docObj.Name
        For iPag = 1 To docObj.Pages.Count
            Set pag = docObj.Pages(iPag)
            Printer.Print Tab(5); pagObj.Name
        Next iPag
    Next iDoc
Printer.EndDoc
End Sub
    
```

Декларация переменных

Получает рисунок

Печатает имя

Получает страницу

Печатает название

Пример вывода программы:

Вывод

```














c:\drawings\pages.vsd
Background-1
Background-2
c:\drawings\recycle.vsd
Page-1
Page-2
Page-3
    
```

Описание




Название первого рисунка
 Название страницы 1
 Название страницы 2
 Название второго рисунка
 Название страницы 1
 Название страницы 2
 Название страницы 3

Приложение 3. Назначение иконок панели инструментов

Стандартные

-  – создать – создать файл рисунка или трафарет.
-  – открыть – открыть файл рисунка, трафарет, шаблон или импортируемый файл.
-  – сохранить – сохранить файл рисунка, трафарет, шаблон или экспортировать рисунок или шейпы Visio в формате другого приложения.
-  – печать – вывод рисунка Visio на принтер или в файл для последующей печати.
-  – предварительный просмотр – просмотр рисунка перед печатью.
-  – правописание – проверка правописания в текстовых блоках.
-  – вырезать – переместить в буфер Windows, удалив из оригинала.
-  – копировать – переместить в буфер Windows, сохраняя оригинал.
-  – вставить – вставить из буфера Windows.
-  – формат по образцу – применить форматирование выбранного шейпа к другому шейпу.
-  – отменить – отменить последнее сделанное изменение.
-  – вернуть – вернуть последнее отмененное изменение.
-  – справка – вызов справки.

Открытие трафаретов и листание страниц

-  – трафарет – вызов окна открытия трафарета.
-  – предыдущая страница – переход к предыдущей странице рисунка.
-  – следующая страница – переход к следующей странице рисунка.

W

Wizard (визард, помощник, мастер) – средство Visio, используемое для автоматизации общих задач. Например Org Chart Wizard используется для автоматического создания схемы структуры организации.

Workspace (рабочее пространство) – файл Visio, содержащий информацию о размерах и расположении рисунков и трафаретов на момент сохранения рабочего пространства. Когда вы открываете рабочее пространство, восстанавливает расположение трафаретов и рисунка. Рабочее пространство можно сохранять в файле рисунка или в отдельном файле (.vsw).

Z

Zoom (изменение масштаба) – увеличение или уменьшение видимого размера рисунка в окне рисунка. Видимый размер 100 % показывает рисунок того размера, каким он будет напечатан, если только при печати не будет применено масштабирование.

Приложения

Приложение 1. Справочник по окнам Visio

Данное приложение представляет собой краткий справочник по окнам Visio, в котором поясняется назначение окон, их компонентов и пунктов меню.

Главное окно Visio

Главное окно Visio является несущим как для остальных окон, так и для служебных элементов, таких как меню, панель инструментов, строку состояния и т.д. Это окно отвечает за все приложение. Остальные окна появляются только в пределах главного окна.

Содержимое служебных элементов определяется типом окна, открытого в данный момент времени в главном окне. Когда все остальные окна закрыты, содержимое меню и панели управления сведено до минимума и обеспечивает только настройку Visio, открытие и создание файлов и обращение к справочной службе.

Окно рисунка

Вы создаете рисунок в окне рисунка. В этом окне размещается одна страница рисунка на голубом фоне. Поле вокруг страницы рисунка не входит в рисунок, но может быть задействовано для размещения, в том числе и сохранения шейпов.

Рисунок создается перетаскиванием мастер-шейпов с трафарета или путем рисования собственных шейпов с использованием инструментов рисования.

С помощью инструментов на панели инструментов можно быстро форматировать текст и графические элементы. Содержание панели инструментов изменяется в зависимости от активности окна рисунка или окна трафаретов, видеорежима монитора, выбранного инструмента, размеров главного окна и от выбранного типа панели.

Окно рисунка снабжено линейками, размеченными в единицах измерения рисунка. Линейки используются также как источник направляющих и направляющих точек – вспомогательных линий, по которым можно точнее разместить или выровнять шейпы. С этой же целью на страницу рисунка наносится и сетка.

Линейки и сетка могут настраиваться, включаться и выключаться командами меню или кнопками панели инструментов.

Окно редактирования иконок

При выборе функции Edit Icon Visio открывает окно для редактирования иконки выбранного в трафарете мастер-шейпа. В заголовке окна указываются имена трафарета и редактируемого мастер-шейпа.

Visio показывает иконку как двоичный образ, который можно редактировать точка за точкой. Вносимые изменения отражаются в окне трафарета. Процесс редактирования завершается нажатием закрывающей иконки в правом верхнем углу окна.

Окно редактирования иконок предоставляет основные цвета Visio, определенные в палитре по умолчанию, и цвет фона трафарета. Фон трафарета имеет зеленый цвет (если он не переопределен в файле Visio.ini). Для редактирования иконок используются специальные инструменты.

Left Color box – показывает цвет, назначенный левой кнопке мыши. Для закраски любой точки иконки в данный цвет нужно выбрать инструмент карандаш и щелкнуть левой кнопкой мыши по выбранной точке иконки. Если перемещать мышью по иконке, удерживая нажатой левую кнопку, то в выбранный цвет закрашивается вся траектория движения. Для изменения назначения цвета нужно щелкнуть левой кнопкой по одному из цветов палитры.

Right Color box – показывает цвет, назначенный правой кнопке мыши. Действует аналогично левой кнопке, что позволяет использовать при рисовании два цвета без дополнительных переключений.

Icon pencil tool – карандаш, используемый для изменения цвета одной или нескольких точек иконки. Рисует одним из двух цветов в зависимости от нажатой кнопки мыши.

Paint bucket tool – инструмент заливки используется для закраски в один цвет области рядом расположенных точек на иконке. Щелчок левой или правой кнопкой мыши на одной из точек иконки приводит к перекрашиванию в новый цвет всех смежных точек такого же цвета.

Lasso tool – лассо используется для выбора некоторой прямоугольной области иконки мастер-шейпа. Эту область можно затем переместить или применить к ней одну из функций меню редактирования (Edit).

Selection net tool – прямоугольник выбора. Используется для выбора прямоугольной области иконки мастер-шейпа.

T

Template (шаблон) – файл Visio, открывающий один или несколько трафаретов, может содержать стили и установки для создаваемого рисунка, например, соответствующую шкалу и сетку. Вы можете создать новый рисунок, имеющий нужные стили и установки, открыв трафарет.

Text block (блок текста) – область текста, ассоциированная с шейпом и открываемая щелчком по шейпу инструментом «текст» или при выборе шейпа и начале ввода текста.

Tile (частями) – способ печати, при котором рисунок выводится частями на нескольких листах бумаги. А также команда меню Window, размещающая все открытые окна Visio в частях главного окна.

Toolbar (панель инструментов) – ряд панелей, кнопок и инструментов, отображаемых ниже меню Visio. Используется для ускорения доступа к функциям и командам Visio.

ToolTip (подпись) – если задержать указатель мыши (не нажимая кнопки) над элементом панели инструментов или мастер-шейпом, появляется подпись. Для выключения подписей выбирают команду Toolbars в меню View и выключают флаг ToolTips.

Two-dimensional (2-D) shape (двумерные шейпы) – шейпы, имеющие угловые маркеры селекции, используемые для пропорционального изменения размеров шейпа. Большинство прямоугольных, эллиптических и свободных кривых являются двумерными шейпами.

U

Units of measure (единицы измерения) – тип системы измерения, используемой в рисунке (дюймы, футы, мили, метры и т.д.). Выбирается в диалоговом окне Options.

Universal Connector (универсальный коннектор) – мастер шейп, запрограммированный для соединения шейпов без пересечения соединяемых шейпов. По умолчанию экземпляр универсального коннектора создается при использовании инструмента «коннектор» и команды «Connect Shapes».

V

Vertex, Vertices (угол, вершина) – маркер, возникающий между двумя сегментами многосегментного шейпа или на конце сегмента при выборе шейпа инструментом «карандаш». Вы можете изменять шейп перетаскиванием его вершин.

SmartConnector (интеллектуальный коннектор) – одномерный шейп, обладающий интеллектом, используемый для соединения двух шейпов. Например, если вы используете интеллектуальный коннектор для соединения двух шейпов, затем переместите один из шейпов, коннектор перемещает, а в некоторых случаях и меняет свою форму, обеспечивая соединение шейпов в новой конфигурации.

SmartShape (интеллектуальный шейп) – шейп, поведение которого при перемещении или изменении размеров запрограммировано.

Snap (притягивание) – способность шейпов, направляющих, линеек и других элементов Visio притягивать шейпы и другие элементы в определенную позицию при перемещениях и изменении размеров.

Stacking order (порядок укладки) – определяет как шейпы перекрывают друг друга на странице и порядок, в каком они выбираются. Порядок укладки шейпов можно изменить соответствующими командами меню Shape.

Stamp (штамп) – используется для ускоренного создания экземпляров мастер-шейпа инструментом «штамп». Для штамповки выбирают мастер-шейп в трафарете, инструмент «штамп» и щелкают мышью в том месте, где нужно разместить экземпляр шейпа.

Stand-alone stencil (отдельный трафарет) – файл Visio с расширением .vss, содержащий коллекцию мастер-шейпов и называемый обычно просто трафарет. В отличие от трафарета файла рисунка отдельный трафарет не ассоциирован с каким-либо рисунком.

Stencil (трафарет) – коллекция мастер-шейпов для перетаскивания на рисунок. Трафарет сохраняется в файле трафарета, который может открываться при создании нового рисунка, основанного на шаблоне, включающем данный трафарет. По умолчанию трафареты располагаются слева от рисунка. Можно также открывать дополнительные трафареты независимо от шаблона.

Style (стиль) – коллекция атрибутов, имеющая имя и сохраняемая в трафарете или файле рисунка. Стили используют для применения к шейпу одновременно нескольких атрибутов. Многие шаблоны Visio содержат стили, включаемы в новый рисунок при открытии нового рисунка на основе шаблона.

Subdivision (деления) – расстояние между линиями сетки или делениями линеек. Устанавливается в пункте меню Ruler & Grid.

Окно группы

При использовании команды открытия группы (Open Group) Visio открывает группу в специальном окне группы. Группа в нем показывается как отдельный рисунок из независимых шейпов. В том случае, если группа была повернута, в окне группы она показывается без поворота, что позволяет применять сетку, линейки и направляющие.

Шейпы выбираются и редактируются с использованием тех же самых средств, что и в окне рисунка. Изменения, сделанные в окне группы передаются в окно рисунка.

Если в процессе редактирования какие-то шейпы выходят за границы рисунка в окне группы или наоборот площадь группы уменьшается, то командой Update Alignment Box можно вновь приспособить контур группы к имеющимся шейпам.

Окно предварительного просмотра

Окно используется для предварительного просмотра страницы рисунка в том виде, в каком рисунок будет выведен на печать. Появляется при использовании команды Print Preview. Рисунок показывается с учетом полей, установленных в окне Page Setup.

Если размеры рисунка превышают размеры бумаги, он делится на части и становятся видны разрывы страниц. Чтобы рассмотреть одну из частей нужно просто щелкнуть по ней.

Для перемещения по частям рисунка используются команды First Tile (первая часть), Previous Tile (предыдущая часть), Next Tile (следующая часть), и Last Tile (последняя часть).

Для выхода из окна просмотра и возврата к окну рисунка нужно щелкнуть по кнопке Close или нажать клавишу Esc.

При работе в окне предварительного просмотра изменяется вид панели инструментов – вместо инструментов рисования, средств форматирования и преобразования шейпов появляются кнопки переключения на просмотр всего рисунка или его частей и для перемещения по частям рисунка.

Окно шейп-листа

Если выбрать шейп на странице рисунка, а затем функцию Show ShapeSheet, Visio показывает в специальном окне шейп-лист выбранного шейпа.

Содержимое окна шейп-листа зависит от типа выбранного шейпа, а также от того, что выбрано для просмотра. При выборе ячейки шейп-листа появляется строка формул.

Каждый шейп Visio, включая объекты других приложений, имеет свой шейп-лист. Редактируя его, можно изменять формулы, используемые Visio по умолчанию, и вводить свои формулы, определяющие поведение шейпа.

При активном окне шейп-листа команды меню изменяются на команды программирования поведения шейпов и работы с формулами.

Команды меню *Edit*:

Delete Section – удалить секцию. Удаляется выбранная секция шейп-листа. Удаленную секцию можно восстановить командой Undo. При удалении секции поведение шейпа может измениться.

Delete Row – удалить строку. Удаляет выбранную строку шейп-листа. Удаление строки также может повлиять на поведение шейпа.

Change Row Type – открывает диалоговое окно, позволяющее изменить тип выбранной строки в секции геометрии. При этом изменятся тип сегмента шейпа, описанного данной строкой. Соответственно меняются и значения ячеек секции в данной строке. Возможен выбор одного из следующих типов сегмента:

- LineTo – превращает сегмент в линию;
- ArcTo – превращает сегмент в дугу окружности;
- EllipticalArcTo – превращает сегмент в эллиптическую дугу;
- SplineStart – превращает сегмент в начало сплайна;
- SplineKnot – превращает сегмент в узел сплайна.

Action – присваивает шейпу действие, выполняемое через меню шейпа, появляющееся при нажатии правой кнопки мыши. Открывает диалоговое окно, состоящее из двух секций: Properties и Action. В секции Properties задается текст, появляющийся в меню шейпа, и комментарий, показываемый в строке состояния при нахождении указателя мыши над этой командой меню. В строке Action выбирается одно из действий, которые могут быть выполнены через меню шейпа:

- Edit Shape's Text – открыть текстовый блок шейпа;
- Open Group In New Window – открыть группу в новом окне;
- Show ShapeSheet – показать шейп-лист;
- Custom – выполнить пользовательскую функцию. Функция вводится непосредственно в ячейку шейп-листа;
- OLE Verb – выполнить функцию OLE;
- Run Add-on – вызвать расширение, выбранное из списка воз-

ординаты.

R

Rotation handle (маркер вращения) – один из круглых маркеров, появляющихся по углам прямоугольника селекции шейпа при выборе его инструментом вращения.

S

Scale (масштаб) – величина отношения между реальным расстоянием и расстоянием в рисунке Visio. Например, план помещения может иметь масштаб один фут реального размера к одному дюйму рисунка.

Segment (сегмент) – прямая линия или дуга, являющаяся частью более сложного шейпа.

Selection (область выбора) – шейпы в рисунке, имеющие фокус для последующего действия. Выбранные шейпы выделяются маркерами. Выбранный текст выделяется цветом.

Selection handle (маркер селекции) – прямоугольный маркер, появляющийся на шейпе при его выборе инструментом «карандаш». Маркер селекции показывает, что можно перемещать или изменять размеры шейпа.

Selection net (сеть выбора) – способ выбора нескольких шейпов одновременно путем протягивания инструмента указатель с образованием прямоугольной области, включающей шейпы, которые должны быть выбраны.

Selection rectangle (прямоугольник выбора) – пунктирная линия, окружающая шейпы или объекты других приложений.

Shape (шейп, фигура) – линия, дуга, эллипс, свободная кривая или прямоугольник, закрытая или открытая последовательность сегментов линии или дуг или группа. Шейпы Visio создаются перетаскиванием мастер-шейпов из трафаретов, с помощью инструментов рисования Visio, группированием других шейпов или конвертированием объектов других приложений в шейпы Visio.

ShapeSheet (шейп-лист) – лист таблицы, содержащей информацию о шейпах – например, их размеры, угол поворота, стили, определяющие отображение шейпа. Шейп-лист может содержать формулы, определяющие поведение шейпа при перемещении и изменении размеров.

Size (изменение размеров) – изменение размеров шейпа перемещением одного из маркеров после выбора шейпа инструментом «указатель».

One-dimensional (1-D) shape (одномерный шейп) – прямая или дуга, нарисованная в Visio, коннектор в трафарете или любой шейп, определенный как одномерный. Одномерный шейп имеет начальную и конечную точки и может приклеиваться между двумя шейпами, связывая их.

Origin (начало) – левый нижний угол прямоугольника селекции шейпа, группы или страницы рисунка. X и Y координаты начала равны 0,0. Размеры шейпа, такие как ширина, высота, положение центра вращения отсчитываются от начала. Положение шейпа относительно родительского (группы или страницы) отсчитывается от начала родителя.

P

Page (страница) – печатаемая область в окне рисунка, содержащая рисунок. Может быть страницей переднего плана или фона. Страница имеет размеры, обычно соответствующие стандартным размерам бумаги, и масштаб.

Page unit (единица измерения страницы) – единица измерения страницы отражает размеры на печатаемой странице, в то время как единица измерения рисунка отражает реальные размеры. Например, в архитектурных чертежах используется шкала 1/4 дюйма = 1 фут. 1 фут – единица измерения рисунка, а 1/4 дюйма – единица измерения страницы. Отношение единицы измерения страницы к единице измерения рисунка называется масштабом рисунка.

Pan (панорамирование) – перемещение OLE- объекта инструментом обрезки при удерживаемой кнопке мыши внутри рамки объекта.

Parent (родитель) – группа, содержащая шейп, является его родителем. Если шейп не принадлежит группе, его родителем является страница рисунка.

Paste (вставка) – используется для вставки информации из буфера Windows в рисунок Visio или другое приложение Windows.

Pasteboard (буфер вклейки) – область, окружающая страницу в окне рисунка. Вы можете сохранять шейпы в буфере вклейки. Каждая страница имеет свой буфер вклейки.

Path (путь) – последовательность непрерывных сегментов (линий или дуг) в шейпе. Шейп может иметь множество путей.

Pixel (пиксел, точка) – наименьший элемент отображаемой информации. Образован из сочетания (Picture element).

Point (точка) – простейшая переменная, имеющая X и Y ко-

можных расширений;

- Display Help – показать справку;

- Go To Page – перейти на страницу с указанным номером.

Команды меню View:

Values – показывает значения переменных в ячейках шейп-листа.

Formulas – показывает в ячейках шейп-листа формулы.

Sections – открывает диалоговое окно, в котором можно выбрать отображаемые секции шейп-листа. Панель Section содержит названия секций, которые могут быть выбраны. Секции, недоступные для данного типа шейпа, затенены и не переключаются. Когда активизируется окно шейп-листа, в нем будут отображаться только те типы секции, которые отмечены флагом на этой панели. Кнопки All и None соответственно включают или выключают отображение всех секций.

Команды меню Insert:

Section – открывает диалоговое окно, в котором можно добавить к шейп-листу шейпа новые секции. Каждая секция управляет определенными аспектами поведения или изображения шейпа.

По умолчанию каждый шейп содержит как минимум одну секцию, обеспечивающую информацию о позиционировании. Остальные секции Visio добавляет в зависимости от специфики шейпа. Каждый тип секции, за исключением геометрии, может быть представлен только в одном экземпляре. Секция геометрии включает один путь, если их в шейпе несколько, то появляется несколько секций геометрии, называемых с использованием порядковых номеров (Geometry 1, Geometry 2 и т.д.).

В диалоговом окне представляются названия секций, которые могут быть добавлены к шейп-листу. Секции уже имеющиеся или несовместимые с данным типом шейпа показаны затененными. Набор секций:

- Text Transform – определяет позицию текста по отношению к шейпу. Без этой секции текст может быть размещен только в пределах шейпа;

- Geometry – отражает список вершин в пути шейпа. Каждая строка представляет собой описание сегмента шейпа;

- Connection Points – определяет координаты точек связи шейпа;

- Controls – определяет координаты, поведение и привязку

управляющих точек шейпа;

- Scratch – содержит ячейки, в которые вводятся формулы или содержатся промежуточные величины, используемые для ссылок из других ячеек;

- Text Fields – содержит формулы, введенные в текстовый блок командой Field. Формулы показываются в порядке их появления в текстовом блоке;

- Actions – вставляет секцию, с помощью которой шейпу или странице присваивается действие;

- Layer Membership – вставляет секцию, в которой можно изменить назначение шейпа определенному слою;

- Layers – вставляет секцию, в которой можно определить характеристики слоев;

- User-Defined Cells – включает секцию для добавления пользовательских ячеек;

- Custom Properties – включает секцию для назначения шейпу или странице пользовательских свойств;

- Ruler & Grid – вставляет секцию, в которой можно определить параметры сетки и линеек.

Row – добавляет строку шейп-листа перед выделенной строкой. Например, чтобы добавить сегмент к шейпу, вставляют строку в секцию Geometry; для установки новой точки связи вставляют строку в секцию Connection Points.

Чтобы вставить строку после выбранной строки, используйте команду Row After.

Row After – добавляет строку шейп-листа после выделенной строки.

Name – открывает диалоговое окно, в котором можно выбрать имя ячейки для вставки в формулу. Visio вставляет имя в точку ввода окна формулы. (Пока маркер находится вне окна формулы, команда недоступна).

Элементы диалогового окна:

- Select Name – Список имен ячеек в открытом шейп-листе;

- Insert – вставляет выбранное имя ячейки в формулу;

- Cancel – Отменяет все действия, произведенные после открытия окна.

Function – открывает диалоговое окно для вставки функции в формулу. Формула вставляется в точку ввода окна формулы. Если маркер находится не в окне формулы, команда недоступна.

I

In place (на месте) – Visio открывается «на месте», когда вы запускаете его из приложения-контейнера. При этом появляются меню и панели инструментов Visio, перекрывающие меню и панели контейнера.

Insertion point (точка ввода) – мерцающая вертикальная черта, появляющаяся при выборе шейпа инструментом «текст» или щелчке мышью по тексту. Печатаемый текст появляется в точке ввода. Вы можете перенести точку ввода, выбрав мышью другую точку или используя клавиши стрелок.

Instance (экземпляр) – копия мастер-шейпа, создаваемая перетаскиванием мастер-шейпа на страницу рисунка.

L

Layer (слой) – именованная категория шейпов. Вы можете организовывать шейпы, ассоциируя их со слоями. Можно выборочно просматривать, редактировать, печатать и защищать шейпы, а также управлять клеем и притягиванием.

Link (связь) – обеспечивает динамическую связь между объектами рисунка Visio и файлом другого приложения, используя протокол OLE.

M

Master shape (мастер-шейп) – шейп в трафарете. Мастер-шейпы перетаскиваются с трафарета на рисунок для создания их экземпляров. Большинство мастер-шейпов, поставляемых с Visio, являются смарт-шейпами – шейпами с элементами программирования, определяющими поведение шейпа при перемещениях и изменениях размеров.

O

Object (объект) – информация, созданная в другом приложении и импортированная, внедренная или связанная с рисунком Visio. Термин используется для обозначения объектов других приложений и OLE-объектов. Приложение, в котором создавался объект, называют сервером.

Object linking and embedding (OLE) (связывание и встраивание объектов) – протокол Windows, позволяющий внедрять объекты, созданные в одном приложении, в другое приложение или связывать объект с файлом, содержащим оригинал объекта.

бражения шейпов (толщины или цвета линии, цвета и образца закрашки, параметров шрифта) как с помощью стиля, так и применением индивидуальных атрибутов.

G

Gesture recognition (распознавание жеста) – свойство инструмента «карандаш». Когда вы начинаете движение мышью, Visio вычисляет путь перемещения указателя. Если путь прямой, карандаш рисует прямую линию, если путь изогнут, рисуется дуга.

Glue (клей) – свойство шейпов оставаться соединенными даже при перемещении одного из шейпов. При соединении коннектора с шейпом вы приклеиваете его. Если вы перемещаете шейп, Visio изменяет положение коннектора. Если вы перемещаете коннектор, клей разрывается.

Grid (сетка) – не печатаемые горизонтальные и вертикальные линии, равномерно расположенные на странице рисунка.

Grid lines (линии сетки) – тонкие вертикальные и горизонтальные линии, появляющиеся на странице рисунка при включенной сетке. Используются для точного позиционирования шейпов.

Group (группа) – шейп, собранный из нескольких шейпов. Группа может включать другую группу или объект другого приложения. Группа может перемещаться и изменять размеры как и одиночный шейп, но ее компоненты обладают своими свойствами.

Guide, guide point (направляющая, направляющая точка) – вспомогательные линии, которые могут перемещаться по рисунку и помогают точнее позиционировать шейпы. Горизонтальная направляющая образуется из горизонтальной линейки, вертикальная – из вертикальной, а направляющая точка – из левого верхнего угла, где линейки пересекаются.

H

Handle (маркер, опорная точка) – элемент управления, являющийся при выборе шейпа. Используются для изменения шейпов. Различаются в зависимости от типа шейпа и типа инструмента, которым выбирается шейп. Например, если вы выбираете шейп стрелкой, появляются маркеры, позволяющие менять размеры и пропорции шейпа. Если вы выбираете шейп инструментом поворота, появляются маркеры поворота, позволяющие поворачивать шейп.

Элементы диалогового окна:

- Select Function – список функций, которые можно вставить в формулу. При выборе функции внизу под списком появляется сама функция и ее аргументы;

- Paste Arguments – установите этот флаг, если вы хотите вписать не только функцию, но и ее аргументы; чтобы вставить только функцию, флаг нужно снять.

Команды меню Shape:

Custom Properties – открывает диалоговое окно для редактирования пользовательских свойств шейп-листа. Содержание данного окна меняется в зависимости от выбранного шейпа и пользовательских свойств, установленных для этого шейпа в шейп-листе.

Команда доступна только в том случае, если шейп-лист содержит пользовательские свойства.

Окно трафарета

Трафарет применяется примерно также, как и обычный трафарет. Иконки мастер шейпов, являющиеся упрощенными изображениями самих мастер-шейпов, разложены строчками на характерном зеленом фоне трафарета. Перетаскиванием иконок в окно рисунка создаются экземпляры шейпов. По умолчанию трафарет открывается только для чтения и припаркованным слева от окна рисунка. Его можно закреплять слева или справа или делать плавающим.

При необходимости изменения мастер-шейпов, можно открыть копию или оригинал трафарета. Для открытия оригинала пользуются командой Stencils в меню File и устанавливают флаг Original. Копия открывается при установленном флаге Copy. Когда вы открываете оригинал или копию трафарета и выбираете окно трафарета, становятся доступными команды окна трафарета.

Для закрытия трафарета щелкают правой кнопкой по его названию и выбирают в меню команду Close.

Большинство мастер-шейпов в трафаретах Visio являются смарт-шейпами (интеллектуальными, программируемыми шейпами). Чтобы узнать, как их использовать, щелкните правой кнопкой по шейпу в окне рисунка или на трафарете, затем выберите команду Shape Help.

Некоторая информация о шейпах содержится и в их иконках. Например, иконки шейпов коннекторов выполнены на желтом фоне.

Команды меню View:

Icons And Names – флаг, задающий показ в окне трафарета и иконок мастер-шейпов и их названий. Доступен только при открытии оригинала трафарета. Можно также использовать кнопку Icons And Names.

Icons Only – флаг, задающий показ только иконки без имени. Имя мастер-шейпа можно посмотреть и в таком режиме, поместив указатель мыши на некоторое время над иконкой. При этом появляется подсказка с именем шейпа.

Names Only – флаг, задающий показ только имен мастер-шейпов.

Auto Arrange – Если установлен это флаг, то при изменении размеров трафарета, добавлении и удалении иконок содержимое трафарета автоматически перерасмещается. Это происходит только при активном окне трафарета. Флаг доступен только при открытии оригинала трафарета.

Команды меню Master:

New Master – создает и показывает пустую иконку для нового мастер-шейпа. Команда используется, чтобы задать имя нового мастер-шейпа, ее размера метода обновления и подсказки к иконке. При двойном щелчке по пустой иконке Visio открывает окно рисования мастер-шейпа.

Элементы диалогового окна:

- Master Name – показывает имя, появляющееся под иконкой в окне трафарета. Имя мастер-шейпа может содержать не более 31 символа. Для установки выравнивания имени используются флаги Left, Center или Right.

- Icon – определяет размер и способ обновления иконки. Size – (размер) может быть установлено в Normal (нормальная), Tall (высокая), Wide (широкая) или Double (двойная). По умолчанию устанавливается нормальный размер. Высокая – иконка удвоенной высоты, широкая – удвоенной ширины, двойная – удваивается и ширина и высота. Update: Automatic – автоматически обновляет иконку мастер-шейпа при любом изменении изображения шейпа; Manually – позволяет обновлять иконку только при выборе команды Update Icon в меню Master.

- Prompt – показывает текст, появляющийся при прохождении указателя мыши над иконкой.

ница измерения страницы отражает размеры на печатаемой странице. Например, в архитектурных чертежах используется шкала 1/4 дюйма = 1 фут. 1 фут – единица измерения рисунка, а 1/4 дюйма – единица измерения страницы. Отношение единицы измерения страницы к единице измерения рисунка называется масштабом рисунка.

Dynamic glue (динамический клей) – тип клея, позволяющий при перемещении шейпов перемещаться концу шейпа конектора от одной точки связи к другой.

E

Eccentricity handle (точка управления эксцентриситетом) – окружность, возникающая вокруг обоих концов пунктирной линии, когда управляющая точка дуги выбирается инструментом «карандаш». При перемещении точки управления эксцентриситетом изменяется угол и кривизна дуги.

Endpoint (конечная точка) – прямоугольники, возникающие в начале и в конце выбранной линии, дуги или другого одномерного шейпа. Точка в начале шейпа (точка начала) обозначается знаком X, точка в конце (точка конца) – знаком +.

Expression (выражение) – комбинация переменных, операторов, функций и ссылок, определяющих значение переменной. Логическое выражение сравнивает две переменные и возвращает результат true или false.

F

Field (поле) – место в тексте, показывающее информацию типа даты, измерений или времени. Поле может показывать время создания рисунка, угол поворота шейпа, результат вычислений формулы и т.д. Поле автоматически обновляется при изменении рисунка. Через поле читается информация Lotus Notes.

Fill (закраска) – цвет и образец закраски закрытого шейпа. По умолчанию в Visio используется белый.

Floating stencil (плавающий трафарет) – трафарет, находящийся в выбранном вами месте. По умолчанию трафареты размещаются слева от рисунка. Трафареты можно также размещать с правой стороны или делать плавающими.

Foreground (передний план) – верхняя страница рисунка. Шейпы переднего плана появляются над шейпами страницы фона и невидимы при редактировании страницы фона.

Format (формат) – используется для изменения формы ото-

Control point (управляющая точка) – окружность, возникающая на линии или дуге (или их сегменте) при выборе их инструментом «карандаш». вы можете перемещать ее, управляя кривизной дуги.

Coordinates (координаты) – пара чисел, показывающая расположение шейпа относительно шейпа, группы или страницы. X-координата показывает расстояние по горизонтали, Y- координата – по вертикали.

Crop (обрезка) – служит для уменьшения или увеличения объекта другого приложения, вставленного в Visio. Применяется, чтобы показывать только часть объекта. Вы изменяете изображение, выбирая объект инструментом обрезки и перемещая точку селекции.

Custom property (пользовательские свойства) – способ ассоциировать данные с конкретным шейпом. Для присвоения шейпу пользовательских данных применяется команда меню Custom Properties или соответствующая секция шейп-листа.

D

Docked stencil (привязанный трафарет) – трафарет, размещенный на краю окна рисунка. По умолчанию трафареты размещаются слева от рисунка. Трафареты можно также размещать с правой стороны или делать плавающими.

Drag and drop drawing (рисование методом «тяни и бросай») – Создание копии мастер-шейпа в окне рисунка перетаскиванием туда мастер-шейпа с трафарета. Для перетаскивания мастер-шейпа на него указывают мышью и при нажатой левой кнопке мыши перетаскивают изображение в нужную точку рисунка.

Drawing (рисунок) – все шейпы на странице рисунка.

Drawing file (файл рисунка) – файл Visio, содержащий рисунок. Файл рисунка может быть основан на шаблоне. Каждый файл рисунка содержит свой собственный трафарет, включающий экземпляры всех мастер-шейпов, используемых в рисунке.

Drawing file stencil (трафарет файла рисунка) – трафарет, сохраняемый вместе с файлом рисунка и включающий экземпляры всех мастер-шейпов, используемых в рисунке. Мастер-шейпы трафарета файла рисунка связаны со своими экземплярами в рисунке. Для просмотра трафарета файла текущего рисунка используется команда Show Master Shapes меню Window.

Drawing unit (единица измерения рисунка) – единица измерения рисунка отражает реальные размеры, в то время как еди-

Match Master By Name On Drop – (выбор по имени). Используется при создании шаблона с сохранением форматирования мастер-шейпов. Например, вы модифицировали трафарет Office Layout и создали трафарет My Office, а затем перетаскиваете шейпы в рисунок с трафарета Office Layout.

Если на шейпах трафарета My Office флаг Match Master By Name On Drop установлен, то при перетаскивании шейпа в рисунок Visio проверяет, не соответствует ли перетаскиваемый шейп какому-либо шейпу в трафарете My Office. Если такой находится, то Visio форматирует шейп в соответствии с изменениями, сделанными в шаблоне My Office.

Если для шейпа флаг Match Master By Name On Drop не установлен, то при перетаскивании шейпа с трафарета Office Layout он сохраняет свои параметры форматирования.

Edit Master – показывает выбранный мастер-шейп в окне рисования мастер-шейпа и позволяет его редактировать. Команда доступна только при открытии оригинала трафарета.

Вы можете также открыть окно рисования мастер-шейпа двойным щелчком по иконке мастер-шейпа.

Properties – изменяет имя, размер иконки, способ обновления иконки и подсказку для выбранного мастер-шейпа. Доступно только при открытии оригинала трафарета.

Edit Icon – открывает окно редактирования иконки, в котором можно редактировать иконку выбранного мастер-шейпа. Окно показывает иконку в виде точечной картинкой, которую можно редактировать точка за точкой. В заголовке окна отображается название мастер-шейпа.

До выбора команды Edit Icon полезно применить команду Properties, чтобы установить нужный размер иконки. Помимо размера нужно также установить способ обновления иконки Manually, чтобы отредактированное изображение иконки не заменилось автоматически при изменении изображения мастер-шейпа.

Update Icon – обновляет изображение иконки, делая его похожим на изображение мастер-шейпа.

Если в свойствах иконки установлено автоматическое обновление, то она будет сама обновляться при каждом изменении мастер-шейпа.

Если вы установили в свойствах ручное обновление и сами нарисовали иконку, то для приведения иконки в соответствие с изменениями мастер-шейпа придется использовать команду Edit Icon. В любое время можно использовать команду Update Icon для авто-

матического создания изображения иконки как миниатюры мастер-шейпа.

Команды меню *Window*:

Arrange Icons – команда доступна только при открытии оригинала трафарета. Выстраивает рядами иконки в трафарете.

Show Drawing Page – открывает диалоговое окно со списком страниц рисунков для выбора страницы, которую нужно показать в окне рисунка. Доступна только при активном окне трафарета и если открыт оригинал трафарета. В списке присутствуют и страницы фона и страницы переднего плана. Страницы переднего плана выделены жирным шрифтом.

Приложение 2. Словарь терминов

A

Alignment box (прямоугольник выравнивания) – прямоугольник, возникающий вокруг шейпов и других объектов при их перемещении.

Attribute (атрибут) – элементы форматирования шейпов, такие как цвет, толщина линии.

B

Background (фон) – страница, присоединяемая к другой странице при создании нескольких слоев. Просматривается одновременно со страницей переднего плана, но редактируется только отдельно.

Bitmap (битовый образ) – рисунок, сохраненный в виде набора точек.

C

Center of rotation (центр вращения) – точка, вокруг которой поворачивается шейп. При выборе шейпа инструментом вращения центр обозначается окружностью со знаком + . По умолчанию располагается в центре шейпа, но может быть перемещен в любое место.

Clipboard (буфер) – временная память Windows, используемая для передачи данных между документами и приложениями.

Connection point (точка связи) – точка на шейпе, куда может приклеиваться коннектор. Может располагаться в любом месте шейпа и даже вне его.

Connector (коннектор) – одномерный шейп, используемый для связи двух других шейпов. Чаще всего линия, но не обязательно.

Container (контейнер) – OLE приложение, в которое связывается или внедряется информация. Например, если вы вставляете рисунок Visio в документ Word, Microsoft Word является приложением-контейнером. Иногда приложение-контейнер называют клиентом.

Control handle (управляющая точка) – точка, которая определенным образом влияет на поведение шейпа. Например, вы можете использовать управляющую точку для управления скруглением углов шейпа или для вытягивания коннектора из шейпа.