



DTP  
DESIGN

ПОНОМАРЕНКО



# Adobe Illustrator CS2

Наиболее  
полное  
руководство

В ПОДЛИННИКЕ®

**Сергей Пономаренко**

# **Adobe Illustrator CS2**

Санкт-Петербург

«БХВ-Петербург»

2006

УДК 681.3.06  
ББК 32.973.26-018.2  
П56

**Пономаренко С. И.**

П56 Adobe Illustrator CS2. — СПб.: БХВ-Петербург, 2006. — 800 с.: ил.  
ISBN 5-94157-764-8

Содержится полная информация обо всех функциональных возможностях редактора векторной графики Adobe Illustrator CS2. Подробно описаны пользовательский интерфейс, панели, диалоговые окна, а также работа со слоями, шрифтом и диаграммами. Рассматриваются процессы кадрирования, тоновой и цветовой коррекции, применения фильтров. Особое внимание уделено работе с выделенной областью, каналами, шрифтом, масками и векторными объектами. Дается описание трехмерных эффектов, поддержки шрифтового формата OpenType, программы трассировки Adobe Streamline, позволяющей выполнить переход от пиксельной графики к векторной.

*Для широкого круга пользователей*

УДК 681.3.06  
ББК 32.973.26-018.2

**Группа подготовки издания:**

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Компьютерная верстка	<i>Натали Смирновой</i>
Корректор	<i>Наталья Першакова</i>
Дизайн серии	<i>Игоря Цырульниково</i>
Оформление обложки	<i>Елены Беляевой</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 29.12.05.

Формат 70×100<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 64,5.

Тираж 3000 экз. Заказ №

"БХВ-Петербург", 194354, Санкт-Петербург, ул. Есенина, 5Б.

Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию № 77.99.02.953.Д.006421.11.04 от 11.11.2004 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Отпечатано с готовых диапозитивов  
в ГУП "Типография "Наука"  
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12

ISBN 5-94157-764-8

© Пономаренко С. И., 2006  
© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2006

# Оглавление

<b>Глава 1. Введение .....</b>	<b>1</b>
О фирме Adobe .....	1
Место Illustrator в семействе программ Adobe .....	2
Специалисты, которым необходима эта программа .....	5
<b>Глава 2. Элементы интерфейса программы.....</b>	<b>7</b>
Общие элементы интерфейса пользователя.....	7
Заголовок окна программы .....	7
Главное командное меню .....	9
Масштаб экранного изображения .....	11
Полоса состояния.....	11
Контекстные меню.....	12
Контекстная палитра.....	13
Палитра инструментов.....	14
Отображение рабочего экрана .....	17
Палитры.....	17
Палитра <i>Info</i> .....	20
Исправление ошибок.....	21
Восстановление предыдущей версии документа.....	22
Использование дополнительных модулей .....	22
Создание, открытие и закрытие документов .....	23
Сохранение документов.....	26
Сохранение установок по умолчанию .....	26
Управление файлами .....	28
Интерфейс Adobe Bridge.....	29
Метаданные файлов.....	33
Палитра <i>Keywords</i> .....	38
Меню <i>File</i> .....	39
Меню <i>Edit</i> .....	40
Меню <i>Tools</i> .....	44
Меню <i>Label</i> .....	45
Меню <i>View</i> .....	46
Настройки по умолчанию .....	48
Выход из программы .....	52
<b>Глава 3. Отображение изображений на экране .....</b>	<b>53</b>
Режимы отображения и «виды» на экране.....	53
Отображение одного документа в нескольких окнах.....	57

Экранный масштаб .....	57
Перемещение увеличенного отображения .....	59
Палитра <i>Navigator</i> .....	61
Перемещение изображения .....	62
Масштабирование изображения .....	62
Изменение цвета рамки .....	62
Измерительные линейки .....	63
Установка единиц измерения .....	64
Автоматический пересчет значений в другие единицы измерения .....	66
Перемещение начала координат .....	67
Установка параметров страницы .....	68
<b>Глава 4. Инструментарий для создания формы объекта .....</b>	<b>71</b>
Контуры и опорные точки .....	71
Инструменты группы <i>Pencil</i> .....	72
Инструмент <i>Pencil</i> .....	73
Инструмент <i>Smooth</i> .....	76
Инструмент <i>Erase</i> .....	77
Инструменты группы <i>Pen</i> .....	77
Рисование прямолинейных сегментов .....	78
Типы опорных точек .....	79
Рисование криволинейных сегментов .....	80
Основные правила построения кривых .....	82
Способы выделения объектов .....	83
Выделение отдельного объекта .....	84
Выделение перекрывающихся объектов .....	85
Выделение сегмента кривой .....	86
Использование габаритного прямоугольника .....	87
Выделение элементов объектов с заливкой .....	90
Выделение нескольких объектов .....	90
Инструмент <i>Magic Wand</i> .....	92
Перемещение выделенных сегментов контура .....	93
Изменение формы выделенного сегмента .....	94
Инструмент <i>Reshape</i> .....	97
Добавление и удаление опорных точек .....	99
Удаление изолированных опорных точек .....	101
Инструмент <i>Scissors</i> .....	102
Выравнивание опорных точек .....	103
Соединение краевых опорных точек .....	105
Удаление с экрана опорных точек и контуров .....	107
Инструмент <i>Paintbrush</i> .....	107
Типы кистей .....	108
Палитра <i>Brushes</i> .....	109
Рисование инструментом <i>Paintbrush</i> .....	111
Общие параметры инструмента <i>Paintbrush</i> .....	112
Задание параметров кисти в произвольных контурах .....	114

Изменение параметров кисти .....	114
Создание новых кистей .....	115
Создание кисти типа <i>Calligraphic</i> .....	115
Создание кисти типа <i>Scatter</i> .....	117
Создание кисти типа <i>Art</i> .....	119
Создание кисти типа <i>Pattern</i> .....	120
Методы тонирования .....	124
Библиотеки кистей .....	126
Преобразование контуров с декоративными штрихами .....	127
Группа инструментов геометрических объектов .....	128
Инструменты <i>Rectangle</i> и <i>Rounded Rectangle</i> .....	128
Создание прямоугольника с заданными параметрами .....	131
Инструмент <i>Ellipse</i> .....	132
Инструмент <i>Polygon</i> .....	132
Инструмент <i>Star</i> .....	133
Инструмент <i>Flare</i> .....	135
Группа инструментов линейных объектов .....	137
Инструмент <i>Line Segment</i> .....	138
Инструмент <i>Arc Segment</i> .....	139
Инструмент <i>Spiral</i> .....	141
Инструмент <i>Rectangular Grid</i> .....	142
Инструмент <i>Polar Grid</i> .....	144
Инструмент <i>Knife</i> .....	146
Работа с символьными объектами .....	147
Палитра <i>Symbols</i> .....	148
Создание символов .....	149
Размещение экземпляров символов в документе .....	149
Инструменты группы <i>Symbolism</i> .....	150
Инструмент <i>Symbol Sprayer</i> .....	150
Инструмент <i>Symbol Shifter</i> .....	153
Инструмент <i>Symbol Scruncher</i> .....	153
Инструмент <i>Symbol Sizer</i> .....	154
Инструмент <i>Symbol Spinner</i> .....	156
Инструмент <i>Symbol Stainer</i> .....	157
Инструмент <i>Symbol Screener</i> .....	157
Инструмент <i>Symbol Styler</i> .....	158
Трассировка пиксельных изображений .....	159
Команда <i>Live Trace</i> .....	160
Ручная трассировка .....	168
<b>Глава 5. Размещение объектов .....</b>	<b>169</b>
Перемещение и копирование объектов .....	169
Общие установки и способы перемещения объектов .....	169
Перемещение нескольких объектов .....	172
Перемещение контуров с копированием .....	173

Выравнивание и размещение объектов по горизонтали и по вертикали .....	174
Удаление объектов .....	176
Вращение осей $X$ и $Y$ .....	176
Расположение объектов в вертикальной стопке .....	178
Перемещение объектов в «стопке» .....	179
Вставка объекта в стопку .....	179
Палитра <i>Transform</i> .....	179
Инструмент <i>Measure</i> .....	181
Направляющие линии и сетка .....	182
Направляющие линии .....	182
Сетка .....	185
Установка параметров направляющих линий и сетки .....	185
«Умные» направляющие .....	187
Группировка объектов .....	191
Работа с отдельными объектами группы .....	192
Группировка объектов в стопке .....	193
Фиксирование и «сокрытие» объектов .....	194
Объекты и группы в палитре <i>Layers</i> .....	195

## **Глава 6. Векторные трансформации и фильтры .....** 197

Трансформирующие инструменты .....	197
Определение центра преобразования .....	198
Повторение трансформирования .....	199
Вращение .....	199
Инструмент <i>Free Transform</i> .....	199
Инструмент <i>Rotate</i> .....	199
Поворот на заданный угол .....	201
Отражение .....	202
Инструмент <i>Free Transform</i> .....	202
Инструмент <i>Reflect</i> .....	203
Отражение с заданными параметрами .....	204
Масштабирование .....	205
Инструмент <i>Free Transform</i> .....	205
Инструмент <i>Scale</i> .....	206
Масштабирование с заданным значением .....	207
Наклон .....	210
Инструмент <i>Free Transform</i> .....	210
Инструмент <i>Shear</i> .....	211
Наклон с заданными значениями .....	212
Деформация .....	212
Превращение — серия промежуточных объектов .....	215
Создание группы превращения .....	216
Инструмент <i>Blend</i> .....	217
Команда <i>Make</i> .....	218
Параметры группы превращения .....	218
Направление вдоль траектории .....	220

Редактирование группы превращения .....	222
Удаление группы превращения .....	223
Штриховка .....	223
Штриховые эффекты .....	224
Создание и сохранение элементов штриховки .....	226
Библиотеки штриховок .....	227
Специальные фильтры для объектов .....	227
Фильтр <i>Roughen</i> .....	228
Фильтр <i>Twist</i> .....	229
Фильтр <i>Pucker &amp; Bloat</i> .....	229
Фильтр <i>Round Corners</i> .....	229
Фильтр <i>Zig Zag</i> .....	230
Фильтр <i>Drop Shadow</i> .....	231
Фильтр <i>Add Arrowheads</i> .....	233
Преобразование векторных объектов в пиксельное изображение .....	234
Палитра <i>Pathfinder</i> .....	237
Методы создания сложных контуров .....	238
Кнопка <i>Add to shape area</i> .....	239
Кнопка <i>Subtract from shape area</i> .....	240
Кнопка <i>Intersect shape areas</i> .....	241
Кнопка <i>Exclude overlapping shape areas</i> .....	242
Кнопка <i>Divide</i> .....	243
Кнопка <i>Trim</i> .....	244
Кнопка <i>Merge</i> .....	245
Кнопка <i>Crop</i> .....	246
Кнопка <i>Outline</i> .....	247
Кнопка <i>Minus Back</i> .....	247
Команды <i>Hard Mix</i> и <i>Soft Mix</i> .....	248
Команда <i>Trap</i> .....	250
Команда <i>Outline Stroke</i> .....	250
Составные контуры .....	251
Работа с масками .....	253
Превращение пиксельных изображений в векторные .....	256
Фильтр <i>Object Mosaic</i> .....	256
Трехмерные эффекты .....	258
Команда <i>Rotate</i> .....	260
Команда <i>Revolve</i> .....	261
Команда <i>Extrude &amp; Bevel</i> .....	263
Список <i>Surface</i> .....	264
Освещение объекта .....	267
Редактирование трехмерных объектов .....	269
<b>Глава 7. Цветовые заливки, обводки, внешний облик, стили и эффекты .....</b>	<b>271</b>
Особенности работы с цветом в программе Adobe Illustrator .....	272
Индикаторы цвета в палитре инструментов .....	273
Палитра <i>Color</i> .....	274

Диалоговое окно <i>Color Picker</i> .....	278
Способы выбора или определения цвета .....	278
Выбор цвета визуально .....	279
Установка параметров цвета в цифровом виде .....	285
Отображение цветов вне цветовых охватов .....	285
Палитра <i>Swatches</i> .....	287
Работа с образцами .....	290
Присвоение цвета методом «drag-and-drop».....	292
Команда <i>Swatch Libraries</i> .....	292
Импортирование цветовых образцов из других документов.....	292
Использование стандартных цветовых библиотек .....	294
Пользовательский загрузочный файл .....	295
Оттенки цветов .....	296
Глобальное изменение цвета.....	298
Задание параметров одного объекта для другого .....	298
Цветовые фильтры .....	301
Фильтр <i>Adjust Colors</i> .....	301
Фильтр <i>Saturate</i> .....	302
Фильтр <i>Invert Colors</i> .....	303
Конвертирование цветовых моделей.....	303
Фильтры <i>Blend</i> .....	303
Тонирование штриховых пиксельных изображений .....	304
Палитра <i>Stroke</i> .....	304
Параметры внешнего облика, стили и эффекты .....	307
Палитра <i>Appearance</i> .....	309
Эффекты.....	314
Прозрачность .....	315
Палитра <i>Transparency</i> .....	318
Маска непрозрачности.....	319
Изолирование области наложения .....	321
Визуальное удаление просвечивания .....	322
Режимы наложения.....	324
Стили .....	331
Присвоение стилей.....	332
Палитра <i>Styles</i> .....	333
Создание и редактирование стилей.....	334
Библиотеки стилей .....	336
Интерактивная заливка.....	337
<b>Глава 8. Градиентные и декоративные заливки.....</b>	<b>347</b>
Градиентные заливки.....	347
Создание многоцветных градиентных растяжек .....	349
Инструмент <i>Gradient</i> .....	350
Градиентные сетки .....	352
Особенности объектов с градиентной сеткой .....	352
Создание градиентной сетки.....	353

Редактирование точек и линий градиентной сетки .....	356
Редактирование цветов градиентной сетки .....	357
Декоративные заливки .....	358
Простейшие элементы декоративной заливки .....	359
Общие советы по созданию элементов декоративной заливки .....	360
Редактирование элементов декоративной заливки .....	361
Перемещение элементов заливки .....	362
Трансформирование объектов с декоративной заливкой .....	362
Преобразование объектов с градиентными и декоративными заливками .....	364
Преобразование объектов с прозрачными элементами .....	365
<b>Глава 9. Работа со слоями .....</b>	<b>371</b>
Палитра <i>Layers</i> .....	372
Присвоение параметров слоям, группам и объектам с помощью палитры <i>Layers</i> .....	375
Создание нового слоя .....	376
Автоматическое создание слоев .....	378
Создание шаблонного слоя .....	379
Выделение слоев .....	380
Копирование и слияние слоев .....	381
Местоположение объекта на слоях .....	382
Перемещение объектов с одного слоя на другой .....	382
Изменение порядка слоев .....	384
Удаление слоев .....	386
Фиксирование слоев, групп и объектов .....	386
Временное удаление слоев с экрана .....	387
Отображение слоев в контурном режиме .....	388
Определение условного цвета слоя .....	389
Импортирование и экспортирование слоев .....	390
Отображение пиксельных изображений .....	390
Сведение слоев .....	391
Печать отдельных слоев .....	392
Создание обтравочной маски .....	393
<b>Глава 10. Работа с текстом и шрифтом .....</b>	<b>395</b>
Ввод текста .....	395
Инструменты заголовочного текста .....	396
Выделение фрагментов текста .....	397
Блочный (абзацный) текст .....	398
Размещение текста в объекте произвольной формы .....	401
Направление текста вдоль контура .....	403
Удаление пустых текстовых контуров .....	408
Параметры шрифта .....	408
Отображение служебных символов .....	409
Выбор гарнитуры шрифта .....	410
Установка кегля шрифта .....	412

Поиск и замена шрифтового форматирования.....	414
Интерлиньяж и отбивка абзаца .....	416
Кернинг и трекинг .....	418
Автоматический кернинг .....	422
Оптический кернинг .....	422
Отклонение от базовой линии .....	423
Масштабирование символов по горизонтали и по вертикали .....	424
Поворот знаков.....	425
Шрифт формата OpenType .....	426
Внешнее оформление шрифта.....	431
Трансформирование блочного текста.....	431
Палитра <i>Glyphs</i> .....	432
Конвертирование шрифта в кривые .....	435
Колонки текста.....	436
Преодоление переполнения текста .....	437
Связывание текстовых рамок.....	437
Создание рядов и колонок .....	439
Обтекание текстом графических объектов.....	441
Форматирование колонок и абзацев.....	443
Абзацные отступы .....	444
Выключка .....	446
Контроль «свисающей пунктуации».....	450
Параметры пробелов.....	451
Палитра <i>Tabs</i> .....	452
Подгонка заголовка.....	454
Перенос слов .....	455
Отображение мелкого шрифта на экране .....	457
Абзацные и символьные стили .....	459
Верстка строк.....	461
Редактирование текста.....	462
Проверка правописания .....	462
Поиск и замена текста.....	464
Изменение регистра шрифта .....	466
Полиграфические знаки пунктуации .....	467
<b>Глава 11. Работа с пиксельными изображениями.....</b>	<b>471</b>
Общие сведения о фильтрах .....	472
Фильтры группы <i>Artistic</i> .....	474
Фильтр <i>Colored Pencil</i> .....	475
Фильтр <i>Cutout</i> .....	475
Фильтр <i>Dry Brush</i> .....	476
Фильтр <i>Film Grain</i> .....	477
Фильтр <i>Fresco</i> .....	478
Фильтр <i>Neon Glow</i> .....	478
Фильтр <i>Paint Daubs</i> .....	480
Фильтр <i>Palette Knife</i> .....	481

Фильтр <i>Plastic Wrap</i> .....	482
Фильтр <i>Poster Edges</i> .....	483
Фильтр <i>Rough Pastels</i> .....	483
Фильтр <i>Smudge Stick</i> .....	485
Фильтр <i>Sponge</i> .....	486
Фильтр <i>Underpainting</i> .....	486
Фильтр <i>Watercolor</i> .....	488
Фильтры группы <i>Blur</i> .....	489
Фильтр <i>Radial Blur</i> .....	489
Фильтр <i>Gaussian Blur</i> .....	490
Фильтр <i>Smart Blur</i> .....	491
Фильтры группы <i>Brush Strokes</i> .....	492
Фильтр <i>Accented Edges</i> .....	492
Фильтр <i>Angled Strokes</i> .....	493
Фильтр <i>Crosshatch</i> .....	493
Фильтр <i>Dark Strokes</i> .....	495
Фильтр <i>Ink Outlines</i> .....	496
Фильтр <i>Spatter</i> .....	496
Фильтр <i>Sprayed Strokes</i> .....	497
Фильтр <i>Sumi-e</i> .....	498
Фильтры группы <i>Distort</i> .....	498
Фильтр <i>Diffuse Glow</i> .....	499
Фильтр <i>Glass</i> .....	499
Фильтр <i>Ocean Ripple</i> .....	501
Фильтры группы <i>Pixelate</i> .....	502
Фильтр <i>Color Halftone</i> .....	502
Фильтр <i>Crystallize</i> .....	503
Фильтр <i>Mezzotint</i> .....	503
Фильтр <i>Pointillize</i> .....	505
Фильтры группы <i>Sharpen</i> .....	506
Фильтр <i>Unsharp Mask</i> .....	507
Фильтры группы <i>Sketch</i> .....	509
Фильтр <i>Bas Relief</i> .....	509
Фильтр <i>Chalk &amp; Charcoal</i> .....	510
Фильтр <i>Charcoal</i> .....	511
Фильтр <i>Chrome</i> .....	511
Фильтр <i>Conte Crayon</i> .....	513
Фильтр <i>Graphic Pen</i> .....	514
Фильтр <i>Halftone Pattern</i> .....	515
Фильтр <i>Note Paper</i> .....	516
Фильтр <i>Photocopy</i> .....	517
Фильтр <i>Plaster</i> .....	517
Фильтр <i>Reticulation</i> .....	519
Фильтр <i>Stamp</i> .....	519
Фильтр <i>Torn Edges</i> .....	520
Фильтр <i>Water Paper</i> .....	520

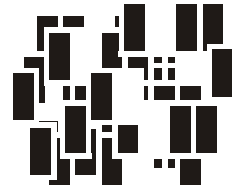
Фильтры группы <i>Stylize</i> .....	522
Фильтр <i>Glowing Edges</i> .....	522
Фильтры группы <i>Texture</i> .....	523
Фильтр <i>Craquelure</i> .....	523
Фильтр <i>Grain</i> .....	524
Фильтр <i>Mosaic Tiles</i> .....	525
Фильтр <i>Patchwork</i> .....	526
Фильтр <i>Stained Glass</i> .....	526
Фильтр <i>Texturizer</i> .....	527
Фильтры группы <i>Video</i> .....	529
Фильтр <i>De-Interlace</i> .....	529
Фильтр <i>NTSC Colors</i> .....	529
<b>Глава 12. Информационная графика (диаграммы) .....</b>	<b>531</b>
Типы диаграмм .....	531
Работа с диаграммами.....	536
Создание диаграммы.....	537
Данные для диаграммы .....	537
Особенности ввода меток и данных для различных типов диаграмм .....	540
Импорт данных из других приложений.....	541
Редактирование имеющихся данных.....	541
Настройка данных диаграммы .....	542
Параметры диаграмм .....	543
Параметры колонки и группы колонок.....	544
Параметры диаграмм <i>Line</i> .....	545
Параметры точечных диаграмм .....	545
Параметры круговых диаграмм.....	546
Положение оси значений .....	547
Метки на оси значений .....	548
Стилевые особенности диаграмм .....	550
Изменение типа диаграммы .....	551
Комбинированные диаграммы.....	552
Внешнее оформление диаграмм .....	552
Элементы диаграммы.....	553
Выделение элементов диаграмм .....	553
Декоративные элементы в диаграммах.....	554
Создание декоративных элементов для диаграмм .....	557
Использование декоративных элементов для оформления диаграмм .....	560
Редактирование декоративного элемента.....	562
Экспортирование декоративных элементов в другие документы.....	562
<b>Глава 13. Импортирование и экспортирование текста и изображений .....</b>	<b>563</b>
Буфер обмена <i>Clipboard</i> .....	564
Технология <i>drag-and-drop</i> .....	564
Форматы импортируемых файлов.....	564
Команды <i>Open</i> и <i>Place</i> .....	565

Редактирование связанных изображений.....	569
Связь объектов с URL.....	579
Сохранение и экспортирование изображений.....	581
Сохранение документа в формате EPS.....	583
Сохранение документа в формате PDF.....	586
Экспортирование в формат программы Adobe Photoshop.....	595
Экспортирование документа в формат JPEG.....	596
Экспортирование документа в формат TIFF.....	598
Экспортирование документа в другие форматы пиксельной графики.....	600
Подготовка изображений для Web-страниц.....	601
Работа с фрагментами.....	601
Разбиение на фрагменты.....	601
Отображение фрагментов.....	605
Выделение и редактирование фрагментов.....	606
Перемещение фрагмента и изменение его размеров.....	607
Объединение фрагментов.....	607
Удаление фрагментов.....	608
Параметры фрагментов.....	609
Экспортирование изображения в форматы Web-страниц.....	610
Команда <i>Save for Web</i> .....	611
Инструменты диалогового окна <i>Save for Web</i> .....	614
Выбор формата для оптимизированного изображения.....	615
Цветовая таблица.....	623
Размер изображения.....	625
Преобразование слоев.....	627
Поименованные наборы установок.....	627
Сохранение оптимизированного изображения.....	628
<b>Глава 14. Печать и цветоделение.....</b>	<b>629</b>
Печать композитных изображений.....	630
Печать цветоделенных изображений.....	630
Способы цветоделения.....	630
Этап 1: Калибровка монитора.....	631
Этап 2: Проверка цветов в документе.....	632
Цветоделение градиентных растяжек.....	633
Соотношение разрешения и линиатуры.....	634
Этап 3: Установка наложения цветов.....	635
Этап 4: Установка треппинга и меток обреза.....	639
Условия применения треппинга.....	640
Влияние оттенков при треппинге.....	641
Треппинг шрифта.....	641
Команда <i>Trap</i> .....	642
Получение треппинга с помощью наложения.....	643
Этап 5: Установка параметров цветоделения.....	644
Этап 6: Сохранение цветоделенных полос и печать.....	645

Выбор и настройка принтера.....	645
Основные настройки.....	649
Страница документа и печатный лист принтера .....	650
Перемещение границ страницы.....	653
Раздел <i>Setup</i> .....	654
Метки обреза.....	655
Множественные метки обреза .....	657
Раздел <i>Marks &amp; Bleed</i> .....	658
Раздел <i>Output</i> .....	660
Раздел <i>Graphics</i> .....	663
Раздел <i>Color Management</i> .....	665
Раздел <i>Advanced</i> .....	668
Раздел <i>Summary</i> .....	672
<b>Приложения.....</b>	<b>673</b>
<b>Приложение 1. Рекомендации по увеличению производительности работы.....</b>	<b>675</b>
Палитра <i>Actions</i> .....	675
Изменение порядка команд в макрокоманде .....	677
Изменение параметров макрокоманд .....	678
Создание и запись макрокоманд.....	678
Вставка контуров.....	680
Вставка пунктов меню .....	680
Вставка остановок .....	682
Выполнение макрокоманд.....	683
Применение макрокоманды к отдельному документу.....	685
Выполнение отдельной команды в составе макрокоманды .....	686
Скорость выполнения макрокоманды .....	686
Редактирование макрокоманд.....	687
Сохранение, загрузка и замена набора макрокоманд .....	688
Пакетная обработка документов.....	690
Рекомендации по ускорению работы.....	692
Использование рабочих дисков.....	692
Уменьшение длительности загрузки .....	693
Использование режимов отображения .....	693
Использование нескольких окон для одного документа.....	694
Использование пользовательских видов.....	694
Использование клавиатурных эквивалентов.....	694
Удаление неиспользуемых декоративных заливок .....	694
Условия получения файлов, минимальных по размеру.....	695
<b>Приложение 2. Цифровые изображения и модели цвета.....</b>	<b>697</b>
Векторная графика.....	697
Кривая Безье.....	698
Свойства векторной графики.....	701

Пиксельная графика .....	702
Графика пиксельная или векторная.....	704
Цветовые модели и цветовой охват.....	707
Цветовая модель RGB.....	708
Цветовая модель CMYK .....	709
Цветовая модель HSB .....	711
Цветовая модель CIE Lab .....	712
Серая шкала .....	713
Цветовой охват .....	714
Управление цветом и программа Adobe Illustrator.....	715
Изменение цветового профайла документа.....	725
Программа Adobe Gamma .....	726
<b>Приложение 3. Программа Adobe Streamline 4.0 .....</b>	<b>734</b>
Требования к пиксельным изображениям для трассировки .....	734
Общие установки .....	735
Открытие документов .....	736
Информация о документе .....	736
Сохранение изображений.....	738
Работа с пиксельным изображением .....	739
Определение цвета .....	741
Методы трассировки.....	743
Параметры метода <i>Outline</i> .....	746
Параметры метода <i>Centerline</i> .....	746
Параметры метода <i>Line Recognition</i> .....	747
Установки цветовых параметров .....	747
Сохранение параметров и их использование .....	751
Трассировка .....	752
Трассировка фрагментов изображения разными методами .....	753
Трассировка выделенной области .....	754
Отображение и редактирование трассированного изображения .....	754
<b>Предметный указатель .....</b>	<b>757</b>

# Глава 1



## Введение

### О фирме Adobe

Разработчиком программы, которой посвящена эта книга, является фирма Adobe Systems Incorporated. Ее основателями являются доктор Чарлз Гешке (Dr. Charles Geschke) и доктор Джон Уорнок (Dr. John Warnock). В 2000 году произошла смена руководителей. Сначала было объявлено о назначении исполнительного вице-президента по продуктам и маркетингу Брюса Чизена (Bruce Chizen) на пост президента Adobe (прежний президент компании Чарльз Гешке остался сопредседателем совета директоров), а затем один из основателей Джон Уорнок покинул пост председателя правления компании и занял новую для фирмы должность СТО (Chief Technology Officer), также оставаясь при этом сопредседателем совета директоров Adobe. Преемником Джона Уорнока стал нынешний президент компании Брюс Чизен, который теперь совмещает две должности.

Первоначально задачей фирмы была разработка и продвижение программных продуктов с использованием языка описания страниц PostScript. В дальнейшем область интересов значительно расширилась, и сейчас фирма занимает одно из ведущих мест (по разным источникам, третье или четвертое место) среди разработчиков программного обеспечения и является законодателем многих стандартов в области компьютерной графики и полиграфии.

В номенклатуре программных продуктов прослеживаются несколько основных групп пользователей, для которых фирма разрабатывает приложения.

- Чрезвычайно широкий диапазон специалистов, работающих с изображением. Для них предназначены известнейшие программы векторной, пиксельной и презентационной графики.
- Специалисты настольных издательских систем и допечатной подготовки изданий. В 1994 году произошло объединение фирм Adobe и Aldus, разработчика известнейших программ PageMaker и PhotoStyler. Затем в собственность фирмы Adobe перешла программа FrameMaker фирмы Frame

Technology Corporation — программа класса PageMaker, но со специализацией в области больших научно-технических документов и возможностью переноса документов с одной платформы на другую. В настоящий момент фирмой успешно развивается программа InDesign. Ее назначение — высокопрофессиональная верстка и дизайн, она занимает все большую часть той ниши, которой до этого безраздельно владела программа QuarkXPress.

- Специалисты по системной интеграции продуктов фирмы Adobe, а также по объединению последних с разработками аналогичного класса других компаний.

На базе языка PostScript фирма разработала универсальный формат, который называется Portable Documents Format (PDF). Формат PDF является аппаратно-независимым, он может включать текст, векторную и пиксельную графику, поддерживает технологию гиперсвязей. Совершенно очевидно, что этот формат является серьезным плацдармом фирмы в области подготовки электронных документов, и дальнейшее свое развитие фирма связывает с рынком программ для создания и распространения документов в электронной форме, и в первую очередь, для глобальной сети. Программы группы Adobe Acrobat могут взаимодействовать с браузерами и открывать документы в формате PDF, что переводит качество изобразительных документов на значительно более высокий уровень.

Фирма Adobe закончила строительство очередного этажа в языке PostScript и выпустила версию Level 3, также ориентированную на Интернет. В частности, каждый принтер, поддерживающий этот уровень, будет иметь встроенный Web-сервер, который позволит удаленным пользователям обращаться к принтеру через Интернет и напрямую работать с форматами HTML, PDF, GIF, JPEG, PNG. Это свидетельствует о серьезных намерениях фирмы сместить акцент с размножения документов на их рассылку и *печать по требованию* (print-on-demand), сохранив, при этом, свои позиции лидера в графике и верстке.

## Место Illustrator в семействе программ Adobe

Совсем недавно фирма продвигала свои продукты по трем номинациям, которые она определяла с помощью понятий: create (создать), assemble (объединить) и deliver (передать), однако в настоящий период (зима 2005 года) она выделяет часть своей продукции, ориентированной для графического дизайна и полиграфии, в «творческую сюиту» — Creative Suite.

Сокращение CS теперь сопровождает названия основных программных продуктов:

- ❑ Adobe Photoshop — популярнейший редактор пиксельной графики, который предлагает практически все возможности по обработке сканированной графики и созданию сложных изобразительных монтажей, этой программе посвящена книга С. И. Пономаренко «Adobe Photoshop CS2 в подлиннике» (издательство «БХВ-Петербург», 2005);
- ❑ Adobe ImageReady — программа, предназначенная для подготовки пиксельной графики для Web-дизайна, в частности, типичных видов графики (анимированных изображений, изображений-карт, ролловеров (rollover), изображений с прозрачным фоном), при сохранении изображений используются оптимизированные цветовые таблицы, обеспечивается генерирование HTML-документов; особенностям программы посвящена отдельная глава указанной ранее книги;
- ❑ Adobe Illustrator — редактор векторной графики, предназначенный для создания изображений, которые используются в полиграфии, электронных презентациях и Web-дизайне. Этой программе посвящена данная книга;
- ❑ Adobe InDesign — современная профессиональная программа верстки с многообразными характеристиками типографики и развитой системой допечатной подготовки. Подробную информацию о программе см. в книге С. И. Пономаренко «Adobe InDesign: дизайн и верстка» (издательство «БХВ-Петербург», 2000).

И хотя следующие программы не получили индекса CS, без них творческая сюита будет неполной:

- ❑ Adobe Acrobat Reader — свободно распространяемая программа для просмотра и печати документов в формате Adobe Portable Document Format (PDF);
- ❑ Adobe Acrobat Distiller — программа, преобразующая документ в формате PostScript в документ формата PDF и, помимо возможности увидеть результат печати, обеспечивает предпечатную проверку документа. Эта программа необходима всем, кто использует в своей работе профессиональные выводные PostScript-устройства.

Для пользователей, которые заняты графической деятельностью, подготовкой изданий к полиграфическому исполнению или сложной версткой для тех или иных целей, фирма Adobe поддерживает и развивает целый ряд других программных приложений:

- ❑ Adobe Streamline — программа-трассировщик, предназначенная для преобразования пиксельной графики в векторную. *Подробную информацию об этой программе см. в приложении 3 данной книги;*

- ❑ Adobe PageMaker — программа верстки полиграфических и электронных изданий, переведенная в разряд бизнес-приложений. Сопровождается сотнями всевозможных шаблонов документов, иллюстрациями и цифровыми фотографиями, использование которых в качестве основы многократно уменьшает время создания документов, не претендующих на особо изысканный дизайн;
- ❑ Adobe FrameMaker — программа верстки объемных, структурированных и часто обновляемых документов; к таким относится, например, фирменная документация, которая без значительных и принципиальных изменений может быть использована для полиграфического исполнения, для распечатки на офисном принтере, для размещения на Web-страницах или распространения на компакт-дисках.

В отдельную группу приложений выделены программы, относящиеся к технологиям сохранения информации, цветоделения и печати полиграфических документов:

- ❑ Adobe Portable Document Format (PDF) — открытый стандарт де-факто для электронных изданий, формат обеспечивает сохранение всех параметров шрифта, форматирования, цветов изображений, при этом является исключительно компактным;
- ❑ Adobe PostScript — всемирно известный формат и язык программирования, который используется как в компьютерной графике, так и в полиграфии. Эта технология лицензирована всеми производителями высококачественных печатных устройств и интегрирована в широкий спектр внешних устройств;
- ❑ принтерные драйверы фирмы Adobe — программные решения, ставшие стандартами в области печати и полиграфии.

И наконец, фирма Adobe поддерживает и продвигает программы, предназначенные для работы со шрифтами. В эту группу входят следующие программы и библиотеки шрифтов:

- ❑ Adobe Type Manager (ATM) — программа, обеспечивающая управление шрифтами в форматах PostScript Type 1, OpenType и TrueType;
- ❑ Adobe Font Folio — содержит более 2500 шрифтов из фирменной библиотеки и средства управления шрифтами, в частности, Adobe Type Manager;
- ❑ Adobe Type Library — библиотека фирменных шрифтов.

Основное назначение программы Adobe Illustrator состоит в создании векторных изображений, которые можно использовать как в «родных» документах программы, так и экспортировать в другие форматы.

Поэтому программа Adobe Illustrator может служить как источником иллюстративного материала, так и программой, создающей конечный продукт (например, оригинал-макеты и цветоделенные полосы).

## **Специалисты, которым необходима эта программа**

Программа Adobe Illustrator предназначена, главным образом, для любых работ, связанных с созданием и обработкой векторной графики, которая может использоваться и для полиграфической печати, и для мультимедийных приложений, и для сети Интернет.

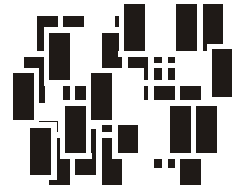
К изображениям, с которыми изначально работает программа, можно отнести всевозможные знаки, логотипы, технические иллюстрации, схемы, планы и т. п.

- Основными специалистами, для которых предназначена программа, являются художники-дизайнеры. Появление программ векторной графики подняло графический дизайн на новый уровень и дало возможность творческому человеку работать с графической формой и со шрифтом аналогичным образом (легкость трансформаций форм и шрифта может играть даже отрицательную роль: стало слишком легко создавать плохой дизайн).
- Программа в равной степени может использоваться иллюстраторами технической книги.
- Изображения, которые создаются в программе Adobe Illustrator, легко интегрируются в мультимедийные программы (например, Adobe Premiere, Adobe After Effects), поэтому ее могут использовать специалисты по производству мультимедийных продуктов.
- Специалисты новейшего направления дизайна — Web-дизайнеры также могут с успехом применить программу для разработки иллюстративного материала, в том числе имеется возможность создавать изображения-карты для Web-страниц.
- Полиграфисту, занятому допечатными процессами, программа обеспечит цветоделение, управление параметрами растривания и получение цветоделенных полос.
- Человеку, который за всю свою жизнь не нарисовал и прямой линии, но чувствует в себе наличие вкуса и бездну идей, эта программа поможет компенсировать отсутствие навыков и с блеском реализовать свои замыслы.

Данная книга предлагает практически полное описание возможностей программы Adobe Illustrator CS2. Ее можно читать (правда, не постоянно) даже вдали от компьютера, поскольку все диалоговые окна, сообщения и многие операции проиллюстрированы. Кроме того, для тех, кто в недостаточной степени владеет английским языком, в книге обеспечен полный перевод оригинальной версии, а предметный указатель можно использовать в качестве довольно подробного англо-русского справочника.

Автор будет благодарен тем читателям, которые возьмут на себя труд сообщить о своих впечатлениях и замечаниях по адресу **pono@mail.ru** или заглянут на сайт: **<http://pono.narod.ru>**.

## Глава 2



# Элементы интерфейса программы

Операционная среда MS Windows предлагает несколько способов запуска программы, каждый из которых можно использовать в зависимости от ситуации и собственных привычек. После загрузки программы и демонстрации фирменной заставки на экране предстает окно программы, которое принято называть *интерфейсом пользователя* (user interface). Интерфейс является посредником между человеком и компьютером, он предоставляет все необходимое для работы: инструменты, палитры, диалоговые окна и т. д. Всем этим арсеналом средств необходимо грамотно владеть, для того чтобы быстро и эффективно выполнять разнообразные творческие задачи.

Операционная среда MS Windows имеет сквозной принцип организации всех приложений, работающих под ее управлением, — *оконный интерфейс*. Все общие элементы интерфейса выполнены по единому стандарту.

## Общие элементы интерфейса пользователя

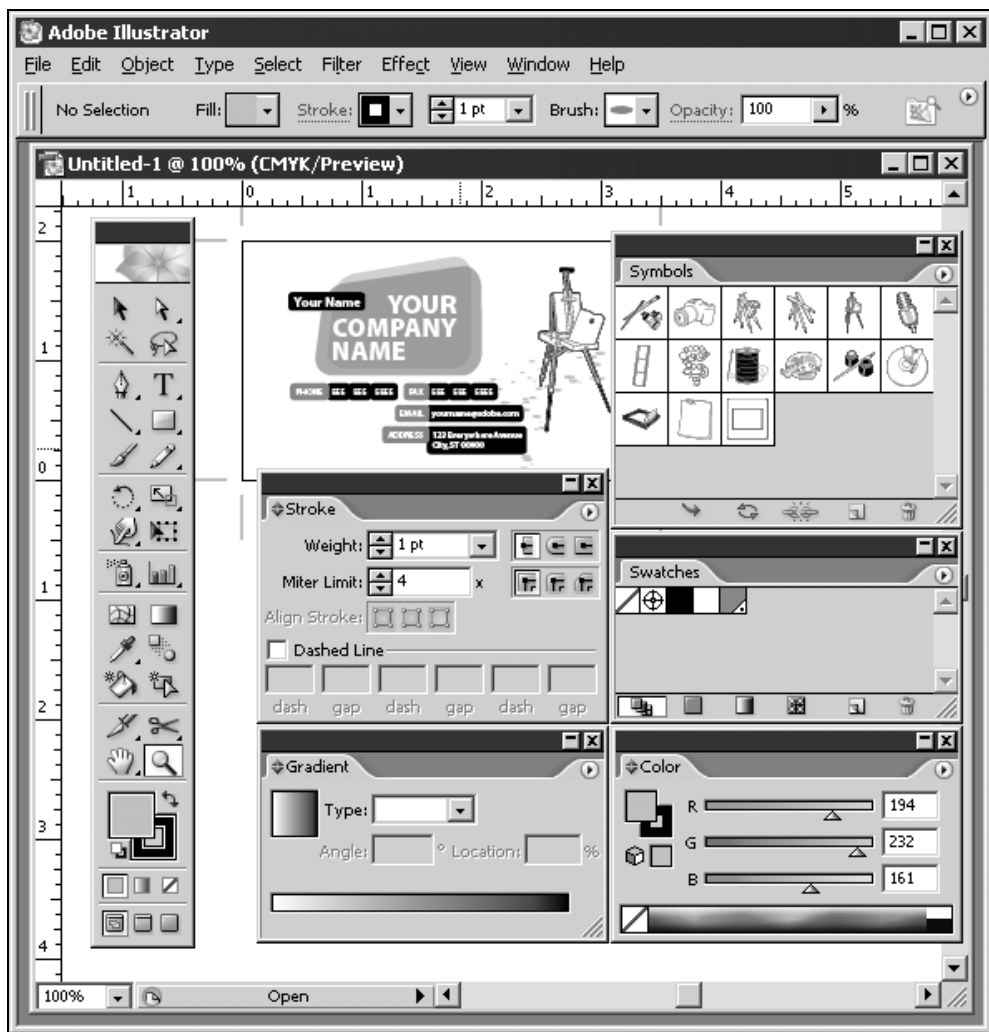
Интерфейс пользователя (рис. 2.1) включает заголовок, главное командное меню, рабочие окна для отображения документов, а также совокупность различных палитр, в том числе палитры инструментов, при помощи которых осуществляется создание и редактирование изображений.

### Заголовок окна программы

Самая верхняя полоса темно-синего цвета, *строка заголовка*, отображает название и значок программы, в данном случае Adobe Illustrator, а также содержит три кнопки, которые позволяют управлять размерами и местоположением программного окна.

Щелчок на значке программы в левой части полосы выводит на экран оконное меню (рис. 2.2). Команды этого меню являются принадлежностью не программы, а операционной системы MS Windows, поэтому если установлена (как в данном случае) локализованная версия операционной систе-

мы, команды этого меню также отображаются по-русски, даже если используется оригинальная версия программы Adobe Illustrator.



**Рис. 2.1.** Общий вид пользовательского интерфейса программы

Список команд может меняться в зависимости от конкретного приложения. Чаще всего меню содержит команды для работы с окном программы. Они позволяют восстановить, переместить окно, изменить его размер, закрыть, а также перейти к другой загруженной в настоящий момент программе.

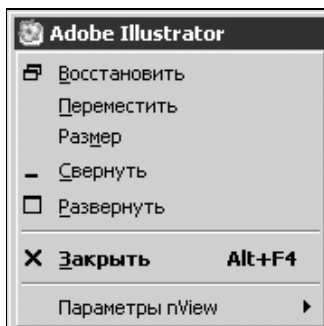


Рис. 2.2. Системное меню интерфейса пользователя

- Левая из трех кнопок, расположенных в правой части полосы, сворачивает окно программы, оставляя только кнопку в *полосе задач* (taskbar) интерфейса MS Windows (рис. 2.3). Программа переходит в пассивное состояние, освобождая некоторые ресурсы (в частности, оперативную память) для других программ. Щелчок на кнопке в полосе задач возвращает окно в активное состояние.



Рис. 2.3. Кнопка программы в полосе задач интерфейса MS Windows

- Правая из трех кнопок закрывает окно (программа прекращает работу). Если при этом имеются открытые (не сохраненные) документы, для каждого из них будет выведено диалоговое окно с запросом на сохранение.
- Вид средней кнопки зависит от состояния окна. Если окно занимает часть экрана (в этом случае окно можно перемещать и изменять его размеры), то щелчком на средней кнопке можно увеличить его (развернуть окно) до размеров всего экрана. Если окно занимает весь экран, с помощью средней кнопки можно восстановить его размеры до развертывания.

## Главное командное меню

Под полосой заголовка расположена полоса *главного командного меню* (Menu Bar), которая предлагает следующие группы команд: **File** (Файл), **Edit** (Правка), **Object** (Объект), **Type** (Текст), **Select** (Выделение), **Filter** (Фильтр), **Effect** (Эффект), **View** (Просмотр), **Window** (Окно), **Help** (Помощь). Каждая группа — это совокупность команд, выполняющих функционально близкие действия. Например, меню **Filter** (Фильтр) включает значительное число встроенных и дополнительных команд, осуществляющих роль фильтров для

изображений, а меню **Object** (Объект) предлагает команды для работы с выделенными объектами.

Пункт меню можно открыть двумя способами.

- ❑ Расположить указатель мыши на названии пункта меню (например, **File** (Файл)) и щелкнуть левой кнопкой мыши. В результате откроется список команд соответствующего пункта меню.
- ❑ Выполнить соответствующий клавиатурный аналог: нажать клавишу <Alt> и, не отпуская ее, нажать клавишу буквы, которая в названии меню выделена подчеркиванием (например, для пункта **File** (Файл) это латинская буква <F>). Результат будет тот же, что и при работе с мышью: откроется список команд соответствующего пункта меню.

Выполнение конкретной команды также может быть задано несколькими способами.

- ❑ Необходимо расположить указатель мыши на строчке с названием команды и щелкнуть левой кнопкой мыши.
- ❑ В списке команд меню можно перемещать выделяемую область с помощью клавиш управления курсором. При достижении нужной команды следует нажать клавишу <Enter>.
- ❑ После открытия списка команд можно на клавиатуре нажать клавишу, соответствующую подчеркнутой букве в названии команды, например, клавишу латинской <O> для выполнения команды **Open** (Открыть).

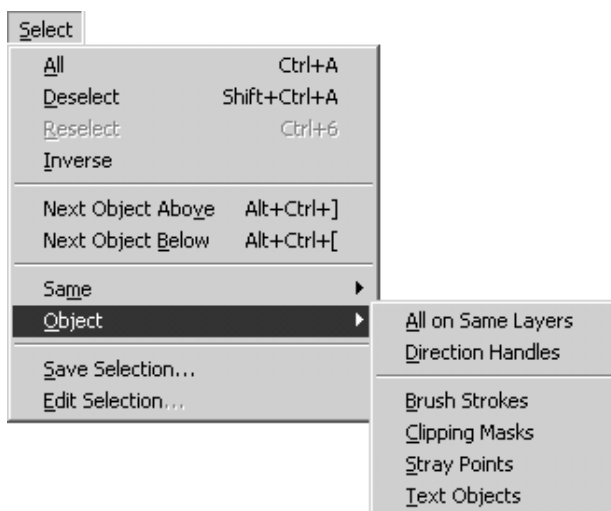


Рис. 2.4. Пример вложенного меню



**Примечание.** Следует обратить внимание, что в названии команды **Open...** (Открыть) имеются три точки. Это означает, что для выполнения данной команды требуются дополнительные сведения, которые должен предоставить пользователь. Так осуществляется диалог пользователя с программой.

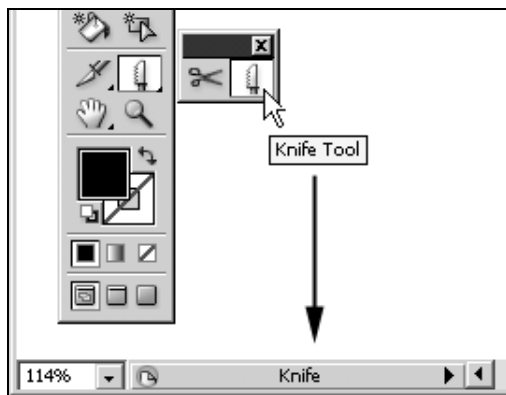
Если в строке названия команды представлена треугольная стрелка, это значит, что для данной команды имеется вложенный список команд в виде меню (рис. 2.4).

## Масштаб экранного изображения

Значение текущего масштаба изображения на экране находится в левом нижнем углу рабочего окна каждого документа. Диапазон увеличения или уменьшения изображения огромен: от 3,13% до 6400%. *Информацию о способах масштабирования изображения на экране см. в главе 3.*

## Полоса состояния

В нижней части рабочего экрана располагается *полоса состояния* (Status Bar), которая предназначена для служебной информации, например, названия активного инструмента (рис. 2.5). При нажатии стрелки в правой части полосы состояния на экран выводится список режимов (рис. 2.6).

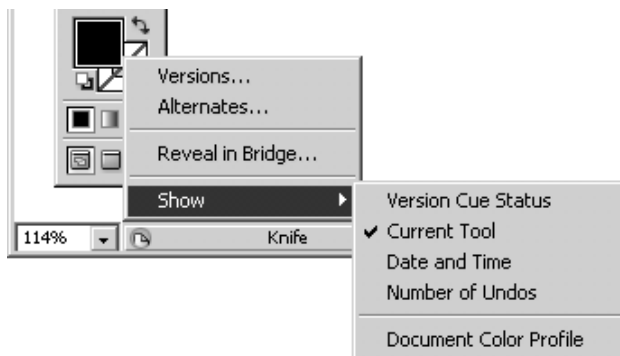


**Рис. 2.5.** Отображение в полосе состояния названия активного инструмента

Режимы полосы состояния:

- Current Tool** — название активного инструмента;
- Date and Time** — текущие дата и время;

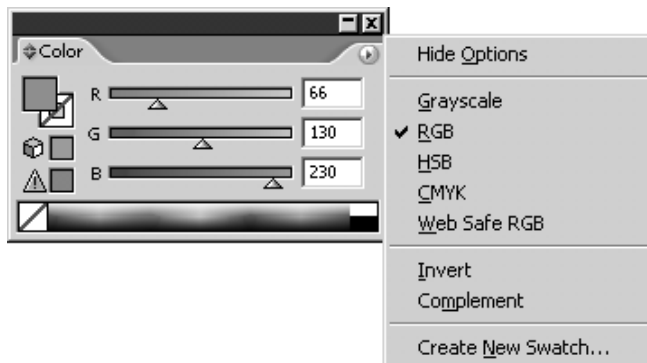
- ❑ **Free Memory** — объем свободной оперативной и виртуальной (дисковой) памяти;
- ❑ **Number of Undos** — число доступных отмен и повторений выполненных операций;
- ❑ **Document Color Profile** — цветовой профиль документа.



**Рис. 2.6.** Список режимов полосы состояния

## Контекстные меню

В дополнение к пунктам главного меню и пунктам меню, которые предлагают всевозможные палитры, в программе Adobe Illustrator предусмотрены *контекстные меню*, которые вызываются нажатием правой кнопки мыши. Содержание этих меню находится в зависимости от активного в данный момент инструмента, выделенного объекта или открытой палитры (рис. 2.7).

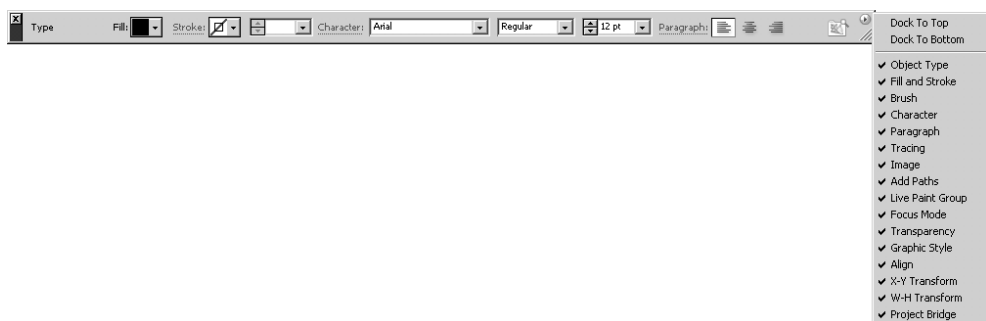


**Рис. 2.7.** Пример контекстного меню палитры

Все команды контекстного меню дублируют команды главного меню или меню палитр, но преимущество его использования заключается в скорости доступа к этим командам и — что приятнее всего — соответствии по смыслу текущей ситуации.

## Контекстная палитра

Под главным меню по умолчанию располагается контекстная палитра (control palette), которая отображает настройки активных инструментов или параметры выделенных объектов (рис. 2.8).



**Рис. 2.8.** Контекстная палитра с открытым списком команд

Палитра имеет собственное меню команд. Первые две команды позволяют разместить палитру в верхней или нижней части окна программы:

- Dock To Top** (Разместить вверху);
- Dock To Bottom** (Разместить внизу).

Остальные команды служат для выбора параметров и настроек, которые отображает контекстная палитра:

- Object Type** (Тип объекта);
- Fill and Stroke** (Заливка и обводка);
- Brush** (Кисть);
- Character** (Символ);
- Tracing** (Трассировка);
- Image** (Пиксельное изображение);
- Add Paths** (Добавление контуров);

- ❑ **Live Paint Group** (Группа интерактивной кисти);
- ❑ **Focus Mode** (Активный режим);
- ❑ **Transparency** (Прозрачность);
- ❑ **Graphic Style** (Графический стиль);
- ❑ **Align** (Выравнивание);
- ❑ **X-Y Transform** (Трансформирование по X и Y), **W-H Transform** (Трансформирование ширины и высоты);
- ❑ **Project Bridge** (Кнопка менеджера файлов Bridge).

Контекстная палитра также предоставляет удобный доступ к соответствующим палитрам (рис. 2.9), для этого предусмотрены команды, выделенные синим цветом и подчеркиванием.

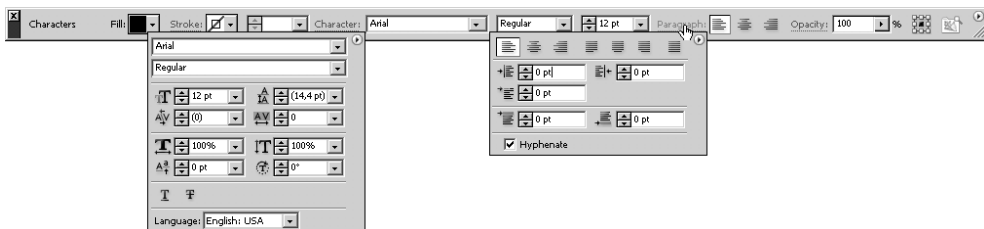


Рис. 2.9. Контекстная палитра с открытыми палитрами

## Палитра инструментов

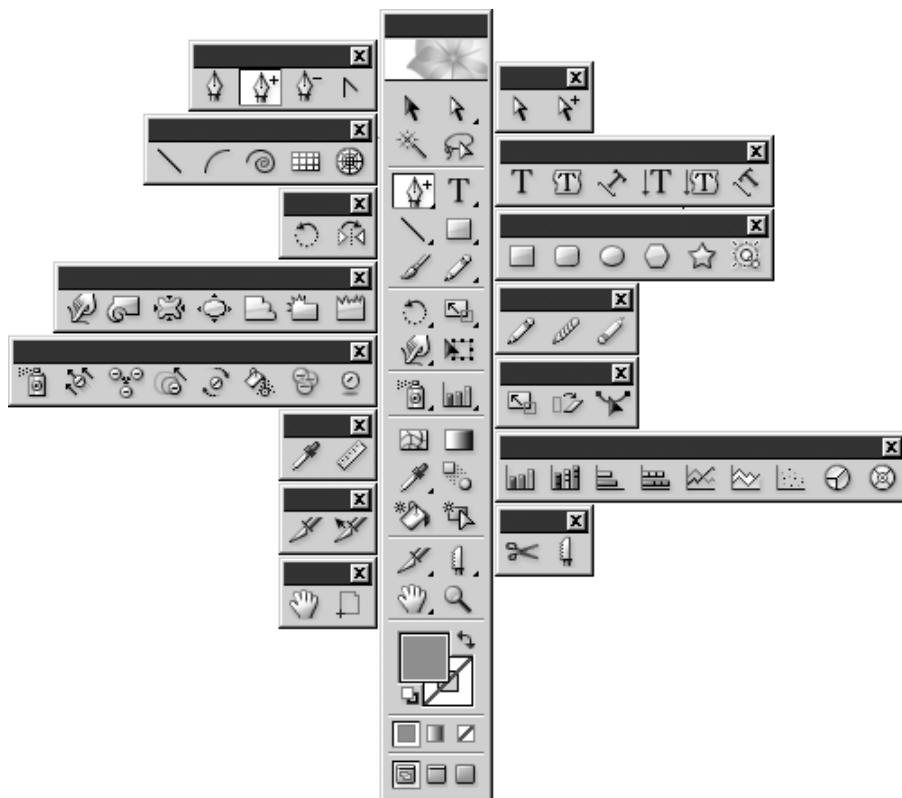
По умолчанию в левой части рабочего окна расположена *палитра инструментов* (рис. 2.10), содержащая все инструменты, с помощью которых можно создавать, выделять, редактировать и перемещать графические объекты.

В верхней части палитры расположена темная полоса заголовка, под ней — декоративная эмблема программы; щелчок на эмблеме загружает (при наличии удаленного доступа) Web-сайт компании Adobe, посвященный программе Adobe Illustrator (рис. 2.11).

При работе с определенными инструментами курсор принимает соответствующую форму, например, инструменты группы **Pen** (Перо), **Pencil** (Карандаш), инструменты **Paintbrush** (Кисть), **Eyedropper** (Пипетка), **Knife** (Нож), **Paint Bucket** (Заливка), **Hand** (Рука) и **Zoom** (Масштаб).

Если для этих инструментов необходим курсор в виде перекрестья (✕), чтобы точнее позиционировать инструмент на экране, достаточно нажать клавишу <Caps Lock>. Для одновременного изменения вида всех курсоров не-

обходимо установить флажок **Use Precise Cursors** (Точные курсоры): в меню **Edit** (Правка) выбрать команду **Preferences/General** (Установки/Основные), затем вызывается диалоговое окно **Preference** (Установки), и в нем раздел **General** (Основные).



**Рис. 2.10.** Общий вид палитры инструментов с отделенными от нее группами инструментов

При необходимости палитру инструментов можно располагать в любом месте экрана. Для перемещения палитры инструментов следует захватить полосу заголовка палитры и переместить ее в удобное место.

Палитру инструментов можно и вовсе удалить с экрана. Для этого в меню **Window** (Окно) имеется команда **Tools** (Инструменты), выполнение которой удаляет палитру (одновременно со значком). Повторное выполнение команды позволяет вернуть палитру инструментов на экран.

Некоторые инструменты объединены в группы. Эти группы можно выделить из палитры инструментов в самостоятельную палитру (см. рис. 2.13). Для этого необходимо нажать кнопку инструмента и, не отпуская кнопки мыши, протянуть ее до треугольной стрелки справа. После отпускания кнопки мыши палитра группы инструментов выделена и может «путешествовать» автономно.



**Рис. 2.11.** Вид страницы, посвященной Adobe Illustrator на сайте разработчика программы

По умолчанию при подведении курсора к кнопке инструмента на экран выводится ярлык (например, инструмента **Knife Tool** (Нож) на рис. 2.5) с названием инструмента и клавиатурный эквивалент (если последний существует). Эта функция может быть отключена, если снять флажок **Show Tool Tips** (Отображать ярлыки инструментов) в разделе **General** (Основные) диалогового окна **Preference** (Установки), которое вызывается командой **Preferences/General** (Установки/Основные) меню **Edit** (Правка).

*Об отдельных инструментах — подробная информация в главах 4, 7 и 8.*

## Отображение рабочего экрана



В нижней части палитры инструментов расположены три кнопки (рис. 2.12), которые определяют режимы отображения рабочего экрана программы.

- Левая кнопка (☐) включена по умолчанию и определяет стандартный режим (**Standard Screen Mode**) — со всеми меню, полосами прокрутки и прочим.
- Центральная кнопка (☐) включает полноэкранный вывод (**Full Screen Mode with Menu Bar**) изображения с полосой меню, но без полосы заголовка и без полос прокрутки.
- Правая кнопка (☐) включает полноэкранный вывод (**Full Screen Mode**) изображения без полосы заголовка, без полосы меню и без полос прокрутки.

**Рис. 2.12.** Кнопки, определяющие режимы отображения рабочего экрана

## Палитры

Программа Adobe Illustrator, помимо палитры инструментов, располагает еще множеством палитр, служащих для удобства осуществления тех или иных функций, например, выбора цвета и других параметров обводки и заливки, выполнения различных трансформаций и т. д.

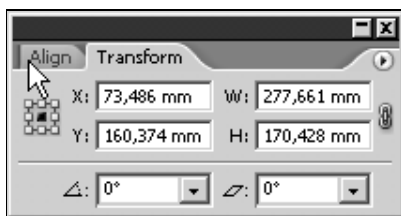
Для отображения на экране любой палитры в меню **Window** (Окно) представлены команды, совпадающие с названием палитры. Если палитра находится на экране, ее название отмечено знаком галочки.

Палитры занимают значительное место на экране. Для того чтобы перетащить их с места на место, необходимо захватить заголовок палитры и переместить ее в нужное место.

С помощью клавиши <Tab> можно временно удалить все открытые палитры, включая и палитру инструментов. Повторное нажатие на ту же клавишу возвращает все на свои места.

Сочетание клавиш <Shift>+<Tab> закрывает все открытые палитры, кроме палитры инструментов. Повторное нажатие этих клавиш возвращает на экран все закрытые палитры.

Палитры по умолчанию объединены в группы и отображаются в одном окне (рис. 2.13). В составе такой группы переключение палитр осуществляется щелчком на соответствующей вкладке.



**Рис. 2.13.** Группа палитр, переключение между ними осуществляется щелчком на соответствующей вкладке

Для того чтобы отделить какую-либо палитру от группы, необходимо захватить вкладку этой палитры и перетащить условный прямоугольник, отображающий габариты палитры, за пределы группы. В результате палитра получает независимое существование.

Для того чтобы включить палитру в группу, необходимо также захватить вкладку палитры и перетащить ее в пределы палитры или группы палитр, к которым присоединяется данная палитра.

Двойной щелчок на вкладке палитры свертывает ее, оставляя только вкладки (рис. 2.14). Это еще один способ борьбы за место на экране: палитра присутствует на экране, она доступна в любой момент, но занимает минимальное пространство. При этом доступ к меню палитры сохраняется.



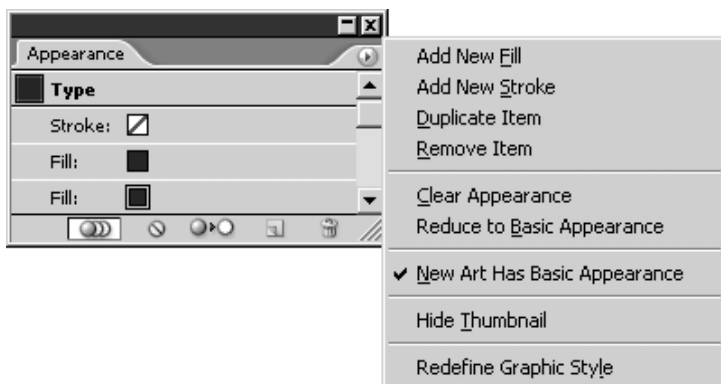
**Рис. 2.14.** Группа палитр в свернутом виде

Чтобы развернуть нужную палитру, необходимо дважды щелкнуть на ее вкладке.

При выходе из программы обеспечивается сохранение параметров палитр (их расположения и группировки).

Однако после всех изменений имеется возможность, во-первых, загружать программу с установками палитр по умолчанию, а во-вторых, восстановить исходные параметры в любой момент во время работы программы.

Каждая палитра имеет еще и свое собственное меню команд, которые предлагают огромное число всевозможных дополнительных функций. Для открытия меню палитры следует нажать треугольную стрелку (▶) справа от вкладок в верхней части палитры (рис. 2.15).



**Рис. 2.15.** Пример палитры с открытым меню команд



**Рис. 2.16.** Пример группы палитр со свободным доступом к каждой в отдельности (docked mode)

При объединении палитр в группу они могут отображаться на экране двумя способами:

- перекрывать друг друга, оставляя доступными одновременно только вкладки (tabbed mode) (см. рис. 2.13);
- располагаться таким образом, чтобы предоставлять свободный доступ ко всем полям (docked mode) (рис. 2.16).

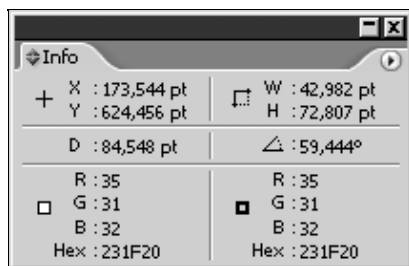
Для того чтобы состыковать палитры последним способом, необходимо переместить вкладку нужной палитры к нижней части другой палитры (при этом появляется серая полоска, свидетельствующая о правильном положении палитр и о возможности их объединения).

Для того чтобы перемещать блок состыкованных палитр, следует захватить и перемещать общий заголовок блока.

## Палитра *Info*

Палитра **Info** (Инфо) (рис. 2.17) представляет собой своеобразное табло, отражающее самую разнообразную числовую информацию. В зависимости от активного инструмента палитра содержит координаты, размеры, расстояния, углы и некоторые другие параметры.

Палитра **Info** (Инфо) отображается на экране одноименной командой меню **Window** (Окно).






**Рис. 2.17.** Палитра **Info**


При работе с инструментом **Selection** (Выделение) (☞) в палитре появляются координаты перемещения курсора (**X** и **Y**).


При выделении объекта с помощью инструмента **Selection** (Выделение) в палитре отображаются координаты исходной точки объекта (**X** и **Y**), а также длина (**W**) и высота (**H**) объекта или его общих габаритов.


Если активным инструментом является инструмент **Zoom** (Масштаб) (🔍), то в палитре будет отображаться масштаб изображения в процентах.


При перемещении объектов, а также при включенных инструментах **Pen** (Перо) () или **Gradient** (Градиент) () в палитре отображаются координаты начальной точки (**X** и **Y**), размеры по горизонтали (**W**) и по вертикали (**H**), расстояние (**D**) и угол наклона ( $\angle$ ).

При включенном инструменте **Scale** (Размер) () в палитре находятся координаты центра объекта (**X** и **Y**), проценты масштабирования по горизонтали (**W**) и по вертикали (**H**), а также новые значения ширины (**W**) и высоты (**H**) объекта.

Если активен инструмент **Rotate** (Поворот) () , то в палитре будут координаты центра вращения (**X** и **Y**) и угол поворота ( $\angle$ ).

Для инструмента **Reflect** (Зеркало) () палитра отображает координаты центра объекта (**X** и **Y**) и угол отражения ( $\angle$ ).

При включенном инструменте **Shear** (Наклон) () в палитре появляются координаты центра объекта (**X** и **Y**), угол оси перекоса ( $\angle$ ) и величина перекоса ( $\angle$ ).

И, наконец, при работе с инструментом **Paintbrush** (Кисть) () отображаются координаты курсора и параметры кисти.

В нижней части палитры может быть дополнительное поле, которое выводится на экран командой **Show Options** (Показать параметры) меню палитры.

В этом поле находятся данные о цветах заливки (поле слева) и обводки (поле справа) выделенного объекта, шестнадцатеричные коды цветов, а также названия декоративных и градиентных заливок.



**Примечание.** Если выделены несколько объектов, то в палитре отображается только информация, общая для всех.

## Исправление ошибок

Не ошибается только тот, кто ничего не делает. В реальной практике даже самого внимательного и вдумчивого пользователя подстерегают неизбежные и досадные ошибки. Основным средством борьбы с этим являются команды **Undo** (Отменить) и **Redo** (Повторить) меню **Edit** (Правка), которые позволяют отменить или повторить одно или несколько предыдущих операций.

Программа Adobe Illustrator допускает неограниченное число отмен (повторов). Такие потрясающие возможности, тем не менее, могут быть ограничены объемом доступной оперативной памяти. Если это случается, то на экран выводится соответствующее сообщение.

## Восстановление предыдущей версии документа

Одним из радикальных способов исправления ошибок является возврат к последней сохраненной версии документа. Разумная стратегия последовательного сохранения промежуточных этапов работы позволяет снизить возможные переделки до минимума.

Для восстановления предыдущей версии документа надо использовать команду **Revert** (Восстановить) меню **File** (Файл).

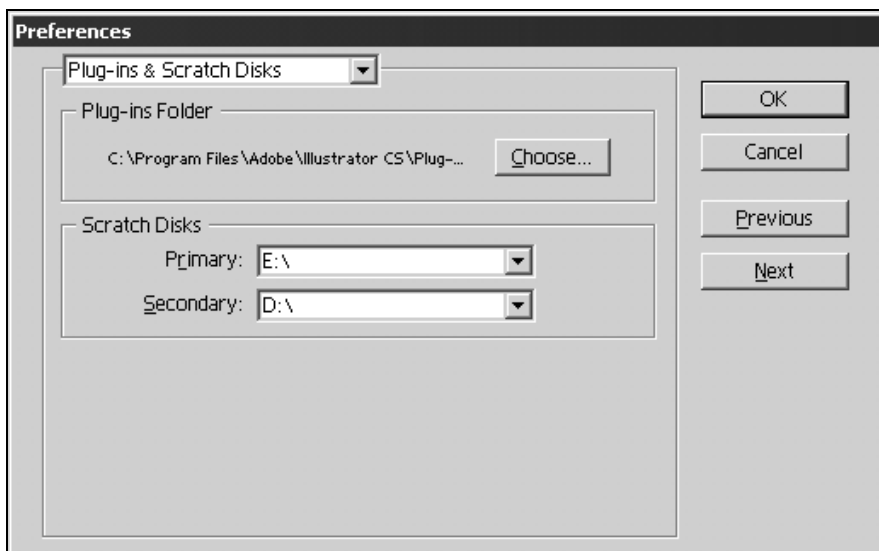


**Примечание.** Следует только учесть, что эта команда откату не подлежит, а значит, обратиться к спасительной команде **Undo** (Отменить) уже нельзя.

## Использование дополнительных модулей

Дополнительные модули (plug-ins) представляют собой специальные подпрограммы, разработанные самой фирмой Adobe Systems или другими фирмами и предназначенные для расширения возможностей основной программы.

При инсталляции программы в папку /Plug-ins автоматически включается набор прилагаемых дополнительных модулей.



**Рис. 2.18.** Раздел **Plug-ins & Scratch Disk** диалогового окна **Preferences**

При изменении папки с дополнительными модулями необходимо выполнить соответствующую установку в поле **Plug-ins Folder** (Папка с дополне-

ниями) раздела **Plug-ins & Scratch Disk** (Дополнения и рабочие диски) диалогового окна **Preferences** (Установки), которое вызывается командой **Preferences** (Установки) меню **Edit** (Правка) (рис. 2.18).

Если у пользователя возникла потребность или необходимость самостоятельно создать дополнительный модуль для программы Adobe Illustrator, то следует обратиться на Web-сайт <http://www.adobe.com/supportservice/devrelations/main.html> или в Ассоциацию разработчиков Adobe ADA (Adobe Developers Association) по электронному адресу [ada@adobe.com](mailto:ada@adobe.com).

## Создание, открытие и закрытие документов

Новый документ можно создать в любой момент, а также в любой момент открыть какой угодно из существующих документов.

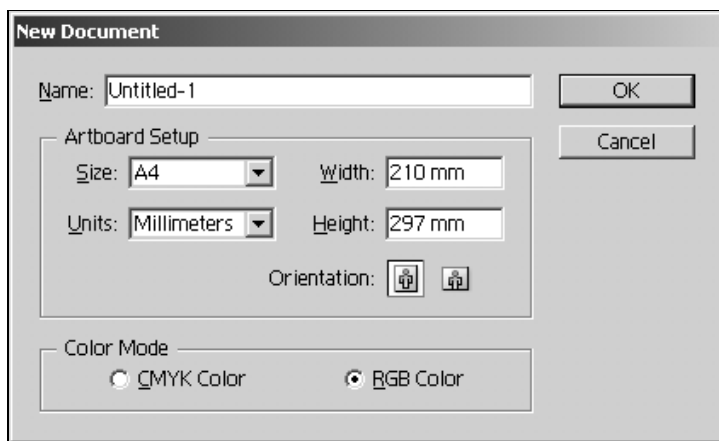
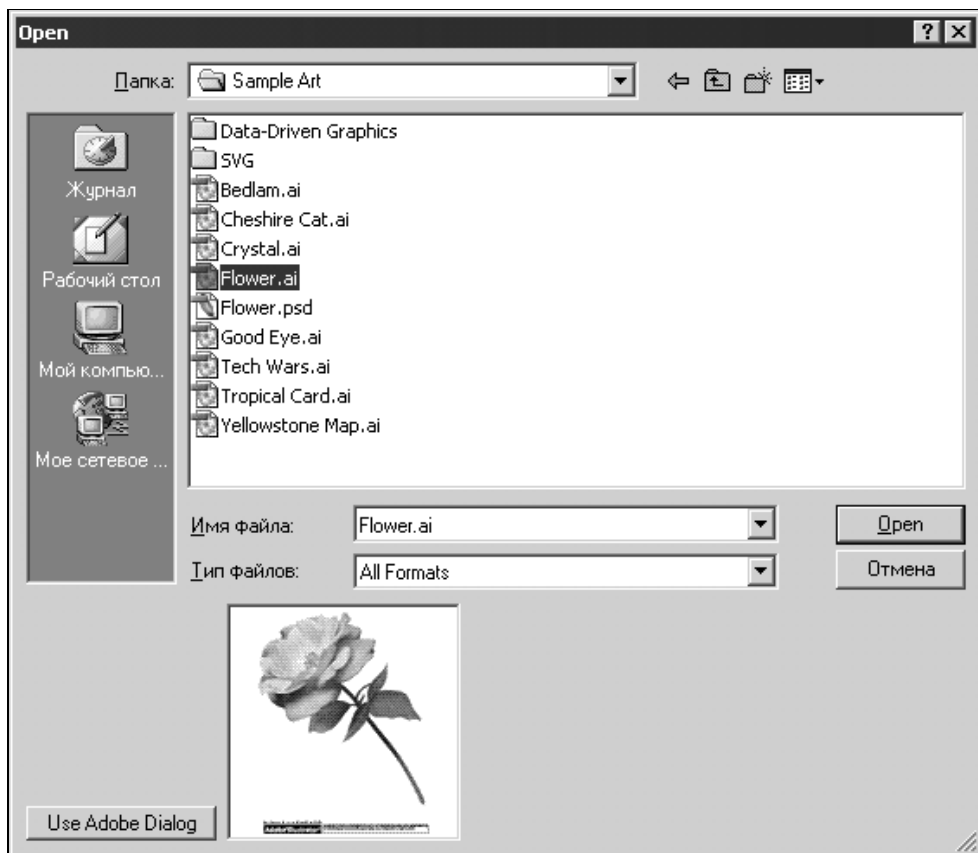


Рис. 2.19. Диалоговое окно **New Document**

Для создания нового документа необходимо выполнить команду **New** (Новый) меню **File** (Файл). На экран выводится диалоговое окно **New Document** (Новый документ) (рис. 2.19), в котором можно определить следующие параметры:

- произвольное имя документа в поле **Name** (Имя), по умолчанию предлагается имя **Untitled** с порядковым номером. Пользователь вправе принять данное имя или ввести любое другое;

- цветовую модель: в поле **Color Mode** (Цветовая модель) предлагаются переключатели **CMYK Color** (Цвета модели CMYK) и **RGB Color** (Цвета модели RGB). *Информацию о работе с цветом см. в главе 7;*
- размер страницы документа: в поле **Artboard Setup** (Установка монтажной области) можно определить ее ширину (**Width**) и высоту (**Height**) или выбрать из списка **Size** (Размер). В поле **Orientation** (Ориентация) две кнопки позволяют определить расположение страницы: книжное или альбомное.



**Рис. 2.20.** Отображение документа в диалоговом окне **Open** (обычный режим)

В списке **Units** (Единицы измерения) представлены следующие варианты:

- Points** (Пункты)
- Picas** (Пики)

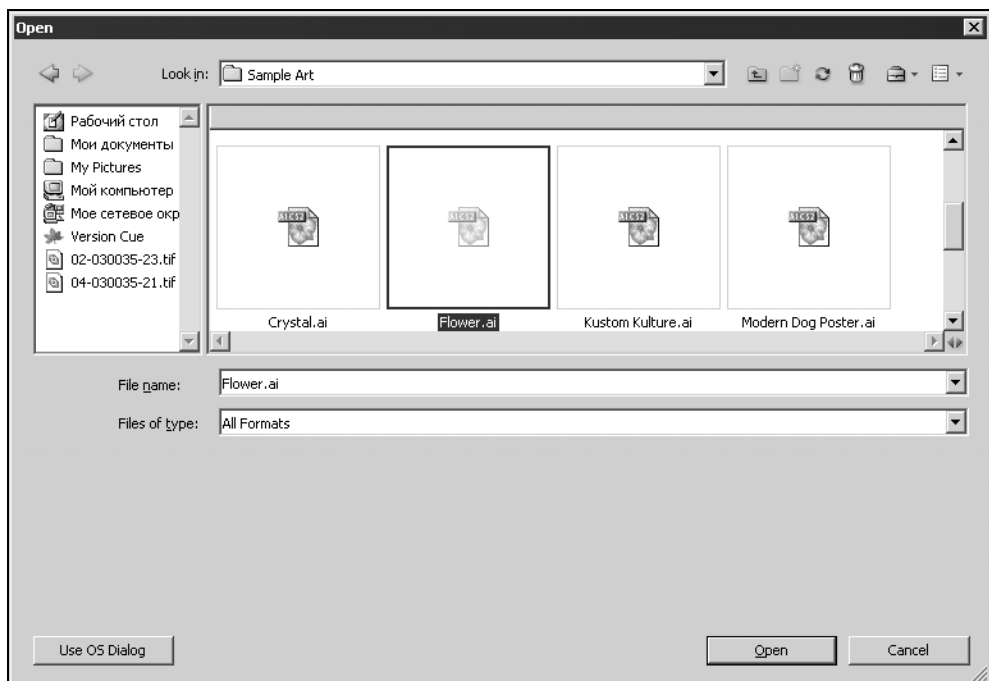
- Inches (Дюймы)
- Millimeters (Миллиметры)
- Centimeters (Сантиметры)
- Pixels (Пиксели)



**Примечание.** Для создания нового документа без вызова этого диалогового окна следует нажать клавиши <Ctrl>+<Alt>+<N>.

Для открытия существующего документа надо выполнить команду **Open** (Открыть) меню **File** (Файл). Одноименное диалоговое окно, которое ничем не отличается от обычного окна операционной среды MS Windows, снабжено окном просмотра в нижней части. В окне просмотра отображается внешний вид страницы документа, который сопровождает документ в виде небольшого пиксельного изображения (рис. 2.20).

Помимо обычного в программе предусмотрен дополнительный вид этого диалогового окна (рис. 2.21).



**Рис. 2.21.** Диалоговое окно **Open** в дополнительном режиме

Переключение между этими видами осуществляется с помощью кнопки, которая соответственно меняет название:

- **Use OS Dialog** (Диалоговое окно операционной системы);
- **Use Adobe Dialog** (Диалоговое окно компании Adobe).

Поскольку программа Adobe Illustrator позволяет открывать одновременно несколько документов, то предусмотрена возможность закрыть (удалить из оперативной памяти) ненужные в данный момент документы. При выполнении команды **Close** (Закрыть) меню **File** (Файл) закрывается активный документ. Если при выполнении команды удерживать клавишу <Alt>, то будут закрыты все документы. Если в каких-то документах были выполнены изменения, последует запрос на их сохранение.

## Сохранение документов

Сохранить документ в программе Adobe Illustrator можно несколькими способами.

- Команда **Save** (Сохранить) меню **File** (Файл) сохраняет текущий документ под тем же именем, в той же папке и в том же формате, другими словами, новая информация сохраняется взамен той, которая была сохранена ранее.
- Команда **Save As** (Сохранить как) дает возможность сохранить текущий документ под другим именем, в другой папке и даже в другом формате. При сохранении нового документа или при выполнении этой команды на экран выводится диалоговое окно **Save As** (Сохранить как) (рис. 2.22), которое позволяет назначить документу любое имя, выбрать нужную папку и один из доступных форматов.
- Команда **Save a Copy** (Сохранить копию) меню **File** (Файл) служит для сохранения копии текущего документа, добавляя к имени файла признак копии. *Более подробную информацию по сохранению документов в различных форматах см. в главе 13.*



**Примечание.** Для того чтобы сохранить все открытые документы, следует при выполнении команды **Save** (Сохранить) удерживать клавишу <Alt>.

## Сохранение установок по умолчанию

Общие установки по умолчанию программы Adobe Illustrator (параметры отображения и цветodelения, единицы измерения, параметры экспортирования данных и пр.) при закрытии программы сохраняются в специальном файле AIPrefs, который находится в папке Application Data\Adobe\Adobe Illustrator CS2 Settings.

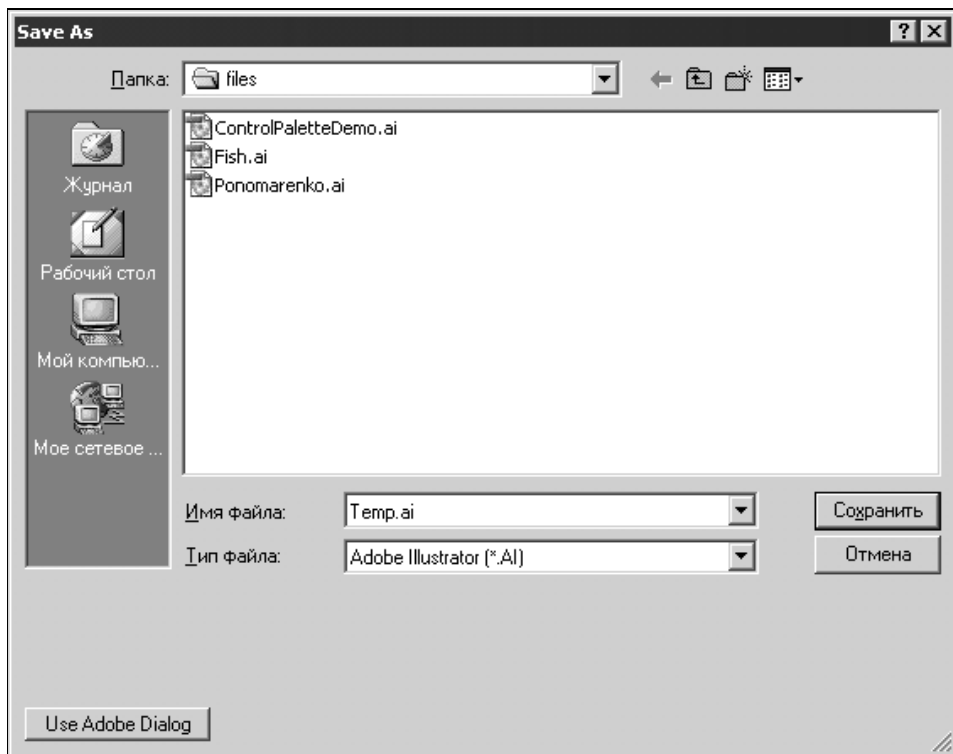


Рис. 2.22. Диалоговое окно **Save As**

На сохранение этого файла требуется время, поэтому программа Adobe Illustrator не закрывается мгновенно.

Большинство установок, сохраняемых в этом файле, определяется в диалоговом окне **Preferences** (Установки), которое вызывается командой **General** (Основные) меню **Edit/Preferences** (Правка/Установки).

В этом диалоговом окне представлены следующие разделы.

- В разделе **General** (Основные) определяются установки для инструментов и многие другие общие параметры.
- В разделе **Type** (Шрифт) определяются параметры работы со шрифтом.
- В разделе **Units & Display Performance** (Единицы измерения и отображение) определяются единицы измерительных линеек и шрифта, а также устанавливается баланс между скоростью и точностью отображения при перемещении объектов с помощью инструмента **Hand** (Рука).
- В разделе **Guides & Grid** (Направляющие и сетка) определяются параметры направляющих линий и сетки.


- В разделе **Smart Guides & Slices** (Динамические направляющие и фрагменты) определяются параметры динамических направляющих, предназначенных для выравнивания объектов, и фрагментов изображений (slices), предназначенных для размещения на Web-сайтах.
- В разделе **Hyphenation** (Параметры переноса) определяется словарь переносов и формируется список исключений.
- В разделе **Plug-ins & Scratch Disk** (Дополнения и рабочие диски) определяются рабочие диски для хранения временной информации и адреса дополнительных модулей.
- В разделе **File Handling & Clipboard** (Работа с файлами и буфер обмена) представлены параметры, связанные с совместной обработкой файлов с использованием технологии Adobe Version Cue, а также способы сохранения информации в буфере обмена после закрытия программы.
- В разделе **Appearance of Black** (Отображение черного цвета) представлены параметры отображения и печати черного цвета.

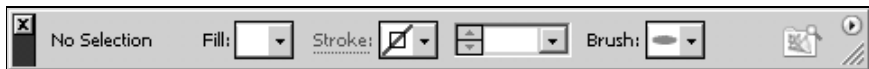
## Управление файлами

Работа с огромным количеством файлов требует от пользователя обширных ресурсов личной памяти: нужно вспомнить содержание файла по маловразумительному имени, или даже по номеру, не перепутать, какой именно файл представляет окончательную версию и пр. Разумеется, разработчики программных приложений всячески стараются облегчить управление изображениями файлами, обеспечивая несколько принципиальных функций: навигацию по имеющимся дискам и папкам, создание новых папок, просмотр содержания во многих файловых форматах, возможность переименовывать файлы и многие другие.

Компания Adobe предлагает отдельный модуль (файл-браузер) Adobe Bridge, который призван стать управляющим центром всей «творческой сьюты» (Adobe Creative Suite).

В частности, модуль Adobe Bridge позволяет организовывать файлы программ, входящих в сьюту: PSD, AI, INDD и PDF, а также множество других форматов.

Модуль Adobe Bridge можно загрузить как независимо, так и из программ Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign и Adobe GoLive. Для этой цели в каждой из программ предусмотрена специальная кнопка в панели параметров () (рис. 2.23) и команда **Browse** (Файл-браузер) меню **File** (Файл). Информацию о настройках модуля по умолчанию *см. далее в данной главе.*

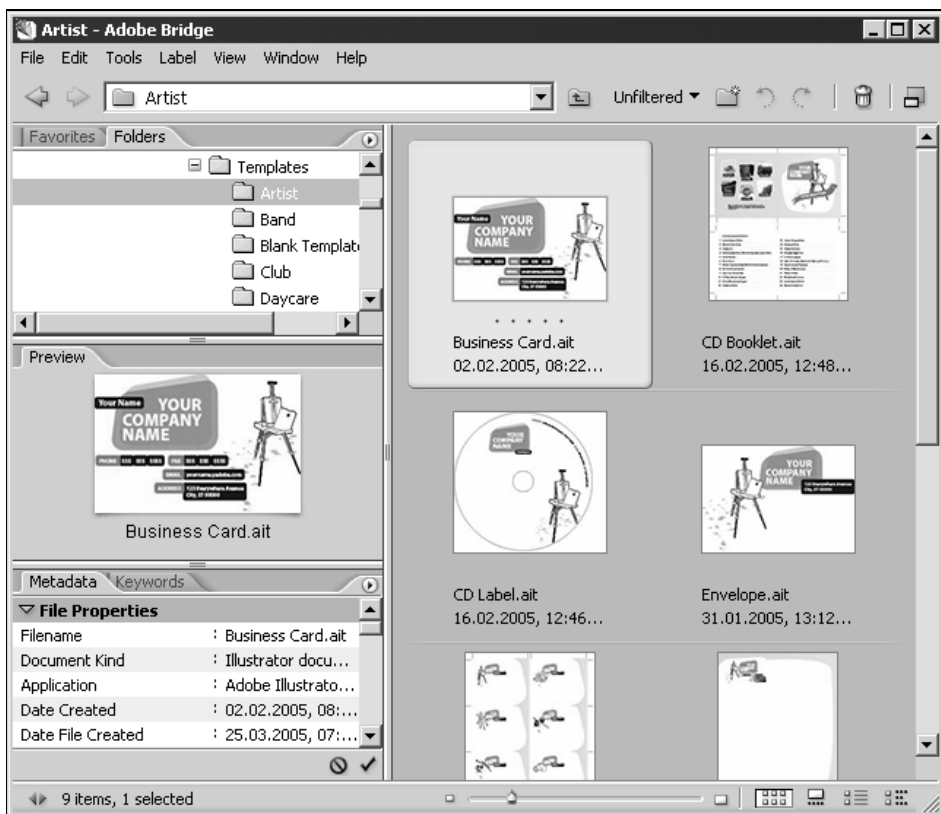


**Рис. 2.23.** Кнопка (справа)  
для вызова модуля **Adobe Bridge** в палитре параметров

## Интерфейс Adobe Bridge

Файл-браузер Adobe Bridge — это независимый модуль со своим собственным интерфейсом (рис. 2.24), который состоит из нескольких палитр (их можно так называть, поскольку каждая имеет характерные элементы палитры):

- **Folders** (Папки) для путешествия по дискам и папкам компьютера и локальной сети их логика вполне совместима с принципами, принятыми в операционной системе;



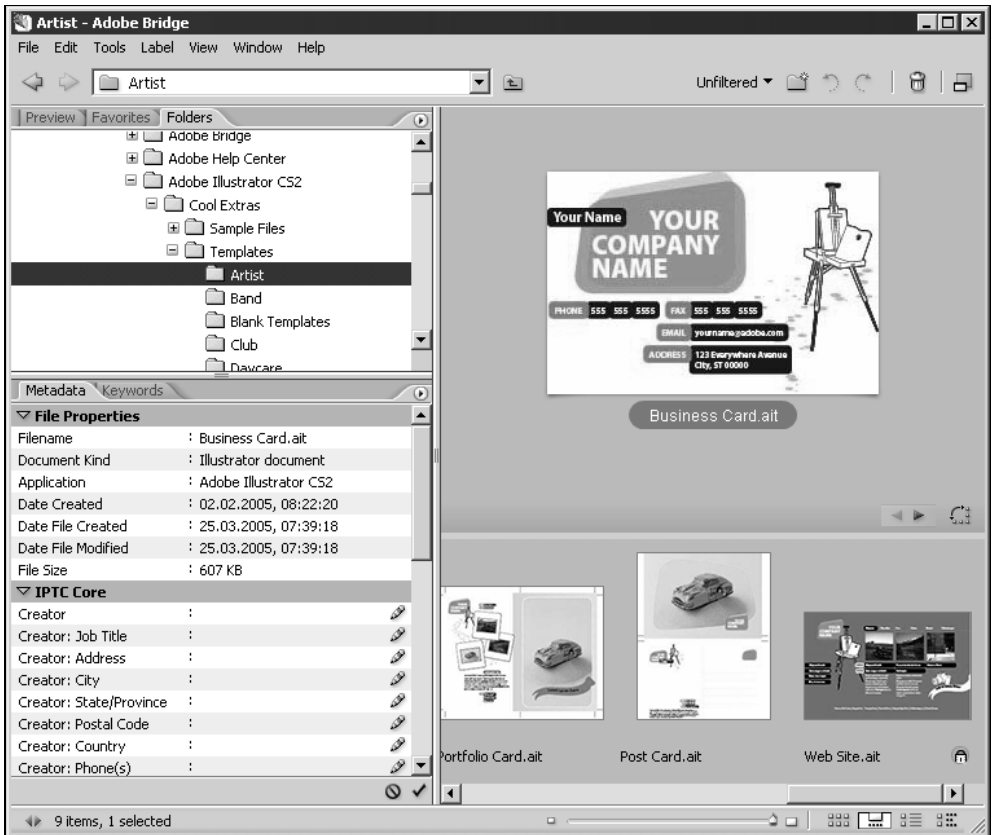
**Рис. 2.24.** Интерфейс модуля **Adobe Bridge**  
(палитра просмотра в режиме **Thumbnail View**)

- ❑ **Preview** (Просмотр) для вывода на экран изображения выделенного графического файла в основном окне в правой части модуля;
- ❑ **Metadata** (Метаданные) и **Keywords** (Ключевые слова) для представления параметров или условий съемки, а также ключевых слов, облегчающих в дальнейшем поиск изображения.




В верхней части модуля расположены пункты меню и несколько кнопок. Правую часть панели занимает окно просмотра уменьшенных изображений, расположенных в текущей папке.

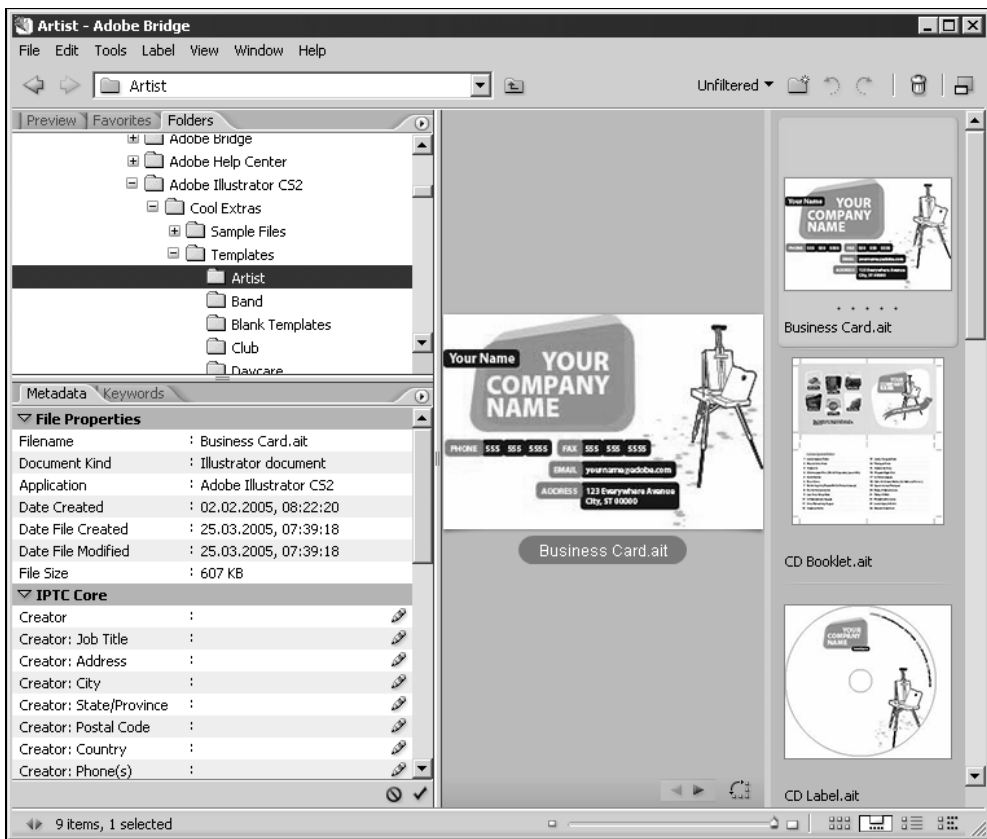
Вид последнего окна определяется кнопками в нижней строке.

- ❑ Полоса слева служит для определения размера миниатюр, способ работы идентичен палитре **Navigator** (Навигатор).




**Рис. 2.25.** Интерфейс модуля **Adobe Bridge** (палитра просмотра в режиме **Filmstrip View** и горизонтальном варианте)


- ❑ Кнопка **Thumbnail View** (Миниатюра) (  ) и команда **As Thumbnails** (Как миниатюры) из меню **View** (Просмотр) обеспечивают отображение уменьшенных изображений в виде таблицы, или так называемого «светового стола» (light box). Этот вариант принят по умолчанию.
- ❑ Кнопка **Filmstrip View** (Кадры пленки) (  ) и команда **As Filmstrip** (Как кадры пленки) из меню **View** (Просмотр) обеспечивают покадровый просмотр изображений с очевидной системой управления и увеличенным отображением активного кадра. Кнопка **Switch Filmstrip Orientation** (Изменить ориентацию кадров) (  ) позволяет менять горизонтальное (рис. 2.25) или вертикальное расположение кадров (рис. 2.26).

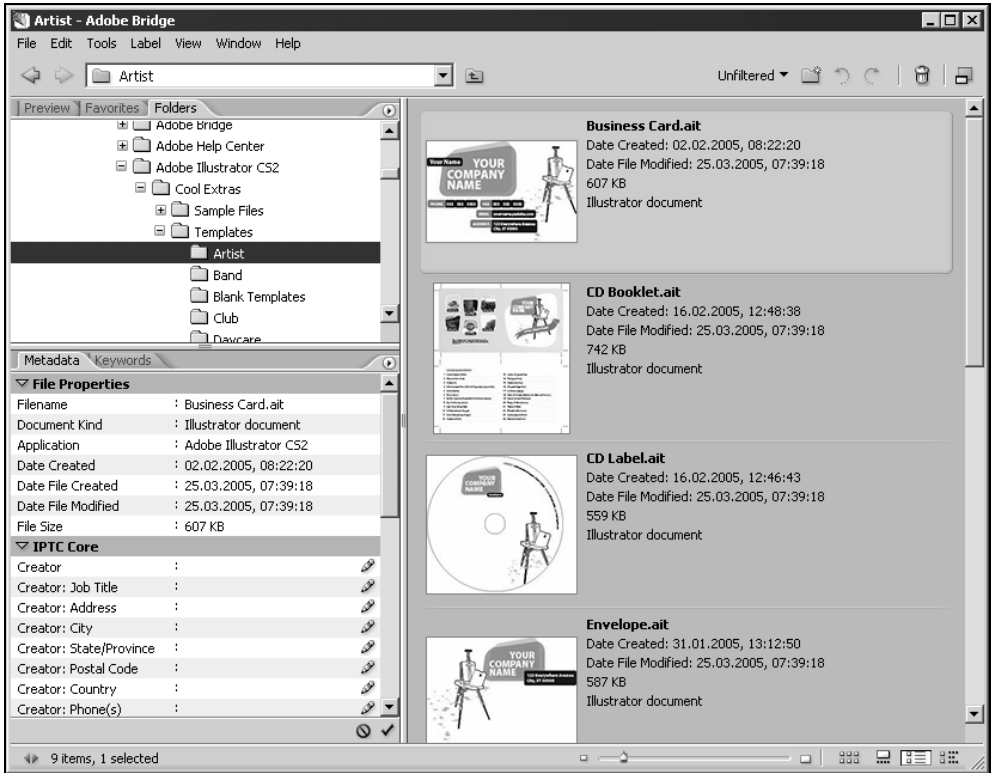


**Рис. 2.26.** Интерфейс модуля **Adobe Bridge** (палитра просмотра в режиме **Filmstrip View** и вертикальном варианте)

- ❑ Кнопка **Details View** (Изображение с описанием) (  ) и команда **As Details** (Как описание) из меню **View** (Просмотр) обеспечивают отображение


ние не только миниатюры, но и основной информации о документе (рис. 2.27).

- ❑ Кнопка **Versions And Alternates View** (Варианты и альтернативы) (  ) и команда **As Versions And Alternates** (Как варианты и альтернативы) из меню **View** (Просмотр) обеспечивают отображение не только содержимого файла, но и его вариантов.



**Рис. 2.27.** Интерфейс модуля **Adobe Bridge** (палитра просмотра в режиме **Details View**)

Окно модуля Adobe Bridge в целом может быть представлено в нескольких видах:

- ❑ кнопка **Switch to Compact** (Компактный вид) (  ) или команда **Compact Mode** (Компактный вид) меню **View** (Просмотр) позволяют уменьшить размер окна (рис. 2.28) с сохранением некоторых функций. В этом случае по умолчанию данное окно не может быть перекрыто другими окнами любых программ (в противоположность полному режиму);

- кнопка **Switch To Ultra Compact Mode** (Сверхкомпактный вид) (☐) в компактном режиме позволяет сократить окно до полосы со списком папок (рис. 2.29);
- кнопка **Switch To Full Mode** (Полный вид) (☐) позволяет вернуть окну полный режим.



**Рис. 2.28.** Интерфейс модуля Adobe Bridge в компактном виде



**Рис. 2.29.** Интерфейс модуля Adobe Bridge в сверхкомпактном виде

## Метаданные файлов

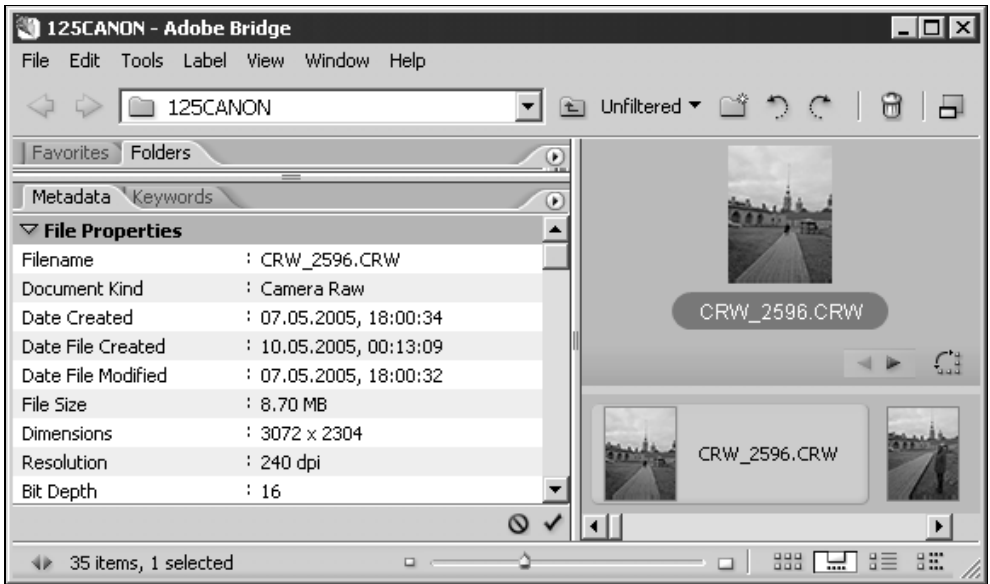
Файл — это совокупность цифровых данных вне зависимости от содержания, а метаданные — это в свою очередь информация о файле в целом или о его содержании. Если речь идет о цифровых снимках, то метаданные содержат информацию о параметрах съемки, цифрового изображения и пр.

Метаданные используются как по прямому назначению — передача информации, так и в целях облегчения поиска и сортировки.

Палитра **Metadata** (Метаданные) содержит полную информацию о файле, представляемую в нескольких разделах.

Раздел **File Properties** (Свойства файла) отображает следующие параметры (рис. 2.30):

- Filename** (Имя файла);
- Document Kind** (Тип документа);
- Date File Created** (Дата создания);
- Date File Modified** (Дата последней редакции);
- File Size** (Размер файла);
- Dimensions** (Размерность);
- Resolution** (Разрешение);
- Bit Depth** (Глубина цвета в каждом канале).



**Рис. 2.30.** Раздел **File Properties** палитры **Metadata**

В разделе **IPTC Core** (International Press Telecommunications Council — Международный совет по печати и телекоммуникациям) можно ввести персональную информацию, которая будет являться свидетельством авторского права. Пункты помечены пиктограммой «карандаш», их можно изменять (рис. 2.31).