# 🗻 Самоучитель

Евгения Тучкевич

# Adobe Illustrator 656



Полный спектр инструментов и команд

Техники рисования

Построение по линейкам, направляющим, сеткам

Работа с инструментом Перо

Фотореализм с градиентной сеткой

Стили и графические эффекты

Узоры, кисти, декор

Инфографика, построение в перспективе



УДК 004.4'273 ББК 32.973.26-018.2 Т92

### Тучкевич Е. И.

Т92 Самоучитель Adobe Illustrator CS6. — СПб.: БХВ-Петербург, 2014. — 352с.: ил. + FTP (Самоучитель)

ISBN 978-5-9775-0926-8

В основу книги положена эффективная методика обучения дизайнеров, опробованная в учебных аудиториях. Последовательно в виде уроков рассмотрены основные инструменты, технологии и приемы построения для различных проектов в программе Adobe Illustrator на примере версии CS6. Особое внимание уделено эффективности и простоте создания изображений, работе с инструментом Перо, декоративным элементам оформления, наиболее востребованным приемам компьютерного графического дизайна. Описаны многочисленные способы трансформации объектов, использование графических стилей, кистей, узорных заливок, символов, эффектов и многое другое. Учебные файлы, созданные специально для курса, размещены на сайте издательства.

Для широкого круга пользователей

УДК 004.4'273 ББК 32.973.26-018.2

### Группа подготовки издания:

Главный редактор Зам. главного редактора Зав. редакцией Компьютерная верстка Корректор Дизайн серии Оформление обложки Екатерина Кондукова Игорь Шишигин Екатерина Капалыгина Людмилы Чесноковой Зинаида Дмитриева Инны Тачиной Марины Дамбиевой

Подписано в печать 31.07.13. Формат 70×100<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 28,38. Тираж 1100 экз. Заказ № «БХВ-Петербург», 191036, Санкт-Петербург, Гончарная ул., 20.

Первая Академическая типография «Наука» 199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12/28

© Тучкевич Е. И., 2014 © Оформление, издательство «БХВ-Петербург», 2014

ISBN 978-5-9775-0926-8

# Оглавление

### ΠΡΕΔИСЛОВИЕ ....

	11
Об авторе	11
Благодарности	11
Описание электронного архива к книге Е. И. Тучкевич	
«Самоучитель Adobe Illustrator CS6»	12
Условные обозначения	12
Отзывы коллег	13
Слушатели о курсе	14

### **Введение** ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ ......15



Типы компьютерной графики	16
Характеристики растрового изображения,	
или что нужно знать, создавая и сохраняя файл	17
Пиксел	17
Разрешение изображения	18
Сглаживание (anti-alias)	19
Цветовые модели	20
Модель RGB	20
Модель СМҮК	
Модель HSB	21
Как выбрать цвет в Illustrator?	22
Диалоговое окно Color Picker (Подборшик ивета)	
Палитра Color (Цвет)	24
Палитра Swatches (Образиы)	24
1 (1)/	



Интерфейс	
Работа с быстрыми («горячими») клавишами	
Палитры	
Функциональные клавиши	
Перестройка палитр	
Выбор и скрытие палитры	
Управляющая панель	32
Панель инструментов	32
Определение инструмента	
Выбор инструмента	
Режимы отображения	35
1	

77

Способы изменения масштаба просмотра	36
Дополнительные средства изменения масштаба	
Быстрое перемещение по изображению	
Работа с несколькими монтажными областями	
в одном документе	39
Artboard (Монтажная область)	
Режимы просмотра графических объектов	39
Проверьте себя	40

# **Урок 2** ПРОСТО ПРИМИТИВЫ......41



Построение примитивов	. 42
Пяструменты Кесинде (прямоугольник), Коинией Rectanole (Скругленный прямоугольник) Ellipse (Эллирс)	42
Инструмент Робора (Полигон)	43
Инструмент Гогудон (Полисон) Инструмент Star (Звезда)	44
Гичтружент Star (302304) Группа инструментов незамкнутых линий	45
Пруппа инспруженное незаминутых ланаа.	47
Инструменты рыделения объектор	. <del>1</del> / 47
Присродние прета объектов	47
Атрибути областов	. 50
Атриоуты оовектов	
Изменение цвети итриоутов	
Проект «Улитка»	
Порядок следования объектов	. 54
Проект «Заоавные животные»	
Обводка объекта. Палитра Stroke (Обводка)	. 56
Группировка объектов	. 56
Работа с элементами группы	58
Выравнивание и распределение объектов.	
Палитра Align (Выравнивание)	. 59
Проект «Мертвая голова»	62
	. 68

# **Урок З** ЦВЕТ И РАСКРАШИВАНИЕ



Цветовая модель документа	
Заливка и обводка объектов	74
Палитра Swatches (Образцы)	
Сохранение образца в палитре	77
Библиотеки образцов	77
Типы образцов	78
Градиент	80
Палитра Gradient (Градиент)	81
Инструмент Gradient (Градиент)	84

Цветовые группы	86
Создание и редактирование цветовой группы	
Проект «Часы»	89
Комбинации клавиш при работе с цветом	

# Урок 4



Вспомогательные элементы интерфейса	
Краткий обзор монтажной области	
Границы и габариты выделенного объекта	
Rulers (Линейки)	
Grid (Сетка)	
Guides (Направляющие)	
Создание направляющих	
Команды для работы с направляющими	
Smart Guides (Умные направляющие)	
Проект «Создание упаковки»	100

# Урок 5



Преобразование объекта	
инструментом Select (Выделение)	106
Перемещение объектов	107
Команда Моче (Перемещение)	
Перемещение при помощи палитры	
Transform (Трансформация)	108
Масштабирование объектов	109
Команда Scale (Масштабирование)	
Масштабирование при помощи палитры	
Transform (Трансформация)	110
Инструмент Scale (Масштабирование)	110
Поворот объектов	111
Команда Rotate (Поворот)	111
Поворот при помощи палитры	
Transform (Трансформация)	111
Инструмент Rotate (Поворот)	112
Отражение объектов	112
Команда Reflect (Отражение)	112
Отражение при помощи палитры	
Transform (Трансформация)	
Инструмент Reflect (Отражение)	113
Наклон объектов	114
Команда Shear (Наклон)	114
Инструмент Shear (Наклон)	114

Применение нескольких преобразований	
одновременно	115
Команда Transform Each (Трансформировать каждый)	115
Инструмент Free Transform (Свободная трансформация).	116
Повтор трансформации	117
Пример 1	117
Пример 2	118
Пример 3	118
Проект «Домик в деревне»	

# **Урок Б** ЭФФЕКТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ.....121



Эффекты искажения	122
Эффект Free Distort (Свободная деформация)	122
Эффект Pucker & Bloat (Втягивание и раздутие)	123
Эффект Roughen (Огрубление)	124
Эффект Tweak (Трепать)	125
Эффект Twist (Скручивание)	126
Эффект Zig Zag (Зигзаг)	126
Эффекты трансформации	127
Проект «Визитка»	128
Проект «Цветы в вазе»	131

# 



Палитра Pathfinder (Обработка контуров)	
Проект «Пиктограмма»	140
Инструмент Shape Builder (Создание форм)	145
Проект «Бокал шампанского»	147
Проект «Обработка текста»	150

# Урок 8 РАБОТА С КРИВЫМИ БЕЗЬЕ 151 Создание прямолинейных контуров пером 152 Создание криволинейных сегментов пером 153 Основные элементы кривых 154 Типы опорных точек 155 Редактирование контуров 156 Инструменты для работы с контурами 156 Создание угловых точек в процессе построения кривых 158 Как нарисовать цветочек ? 160 Как нарисовать сердце за две опорные точки ? 161 Создание векторного объекта по контуру растрового 161

Использование управляющей панели	
при работе с опорными точками	163
Операции с опорными точками	163
<b>В</b> ыравнивание опорных точек	163
Преобразование обводок в составные контуры	164
Создание дополнительного контура с отступом	166
Удаление мусора командой Clean Up (Вычистить)	167
Разрезание объектов и контуров	167
Соединение двух открытых контуров	168
Задания для самостоятельной работы	168

# 



Что такое градиентная сетка?1	72
Способы создания сеточного объекта1	72
Правила создания сеточного объекта1	72
1-й способ: создание сеточного объекта	
при помощи инструмента1	73
2-й способ: использование команды	
Create Gradient Mesh (Создать градиентную сетку)1	74
3-й способ: разобрать градиентную заливку1	75
Примеры проектов1	76
Киборг, созданный Gradient Mesh1	76
Применение градиентной сетки в моделировании	
лица человека1	80
Сетка, созданная по фотографии1	85

# 



Техники рисования в программе	
Стандартная техника	
Рисование по силуэту	
Live Paint (Быстрая заливка)	
Проект «Витраж»	200
Image Trace (Трассировка изображения)	202
Примеры использования	
Наборы предустановленных параметров	

		Создание текста	
	C Harris C Harrison	Способы создания текста	
	Adobe	Палитры форматирования текста	
	Adohe	Инструмент Area Туре (Текст в области)	
NI DI LEASER S	1 1010105	Текст по контуру	

Преобразование текста в кривые	
Специальные символы. Палитра Glyphs (Глифы)	
Наследование текста	
Стили символов и абзацев	
Команды меню Туре (Текст)	224
Проект «Рукописный календарь»	225
Создание «вырванного» блокнотного листа	
Нанесение календаря на лист	
Создание «канцелярской» кнопки	

# Урок 12 231 СЛОИ. МАСКИ ОТСЕЧЕНИЯ 232 Палитра Layers (Слои) 232 Преимущества работы со слоями 232 Основные функции палитры Layers (Слои) 233 Сlipping Mask (Маска отсечения) 236 Векторная маска отсечения 236 Текстовая маска отсечения 237 Создание обтравочного контура 239 Проект «Рождественский эльф» 241

# **Урок 13** СИМВОЛЫ .....



Палитра Symbols (Символы)	
Создание символа	
Замена образца символа	
Отмена связи с символом	249
Инструменты работы с символами	
Быстрое редактирование символа в палитре	
Библиотеки символов	



Атрибуты оформления	
Палитра Арреагапсе (Оформление)	
Использование палитры Layers (Слои)	
Палитра Graphic Styles (Графические стили)	
Проект Road (Дорога)	
Работа с эффектами. Меню Effect (Эффект)	
Об эффектах	
Эффекты 3D (объемное изображение)	
Сводка по эффектам	

# 



	······ <b>_</b> , ,
Импорт в Adobe Illustrator	
Импорт текста	
Импорт векторных изображений	
Импорт растровых изображений	
Экспорт из Adobe Illustrator	
Сохранить для Web	
Команда File   Export (Файл   Экспорт)	
Использование нескольких монтажных областей	
при различных размерах вывода	

# **Урок 1Б** УЗОРНАЯ ЗАЛИВКА



KA	289
Узоры	290
Особенности работы с узорами	290
Изменение стандартных узоров	291
Создание собственных узоров	293
Использование палитры Appearance (Оформление)	
для модификации узоров	297

### **Урок 17** кисти



Кисти	
Типы кистей	
Палитра Brushes (Кисти)	
Параметры кистей	
Проект «Дикая яблоня»	
Рисование яблони	
Яблоня в цвету	
	Кисти Типы кистей Палитра Brushes (Кисти) Параметры кистей Проект «Дикая яблоня» Рисование яблони Яблоня в цвету



Инфографика	322
Базовые принципы перспективного рисования	324
Perspective Grid (Сетка перспективы)	326
Построение объектов в перспективе	
Добавление объектов в перспективу	
Добавление текста и символов в перспективу	
Проект «Вертолетная площадка»	330

<b>Урок 19</b> РАБОТА С ПРОЗГ	РАЧНОСТЬЮ	. 333
i mana a la	О прозрачности	334
OD Me ind	Палитра Transparency (Прозрачность)	335
	Подготовка к печати объектов с прозрачностью	337
	Сведения об обработке прозрачности	337
	Команда Flatten Transparency (Сведение прозрачности)	338
	Пример 1. Векторные объекты с режимами наложения	338
	Пример 2. Векторные объекты на растровом изображении	<i>u</i> 342
	Пример 3. «Тени на плетени»	345

ΠΡΕΔΜΕΤΗЫЙ УКАЗАТЕΛЬ	
----------------------	--

# **Урок 1** ЗАПУСК. ИНТЕРФЕЙС. КАК ПРОСТО РАБОТАТЬ!



Каждый раз, открывая новую версию или вообще первый раз запуская программу, вас поражает чудо-интерфейс и дизайн кнопочек, расположение или внешний вид которых вызывает легкое недоумение. Но это только первое время. Становясь профессионалом, проводя дни и ночи в компьютерном погружении, вы привыкаете к настройкам, они становятся неотъемлемой частью вашей жизни, предметов окружения, воздухом вашего сознания, продолжением ваших рук... и вы уже не понимаете, как жили раньше без этой программы, как могли мыслить по-другому?

Начинающему пользователю великий Illustrator кажется бесконечным миром, в котором осознание каждой его части — это море новых возможностей в самореализации. И вы будете восхищаться им каждый раз и радоваться обновленным версиям, предвкушая при их установке воплощение в нереальном мире компьютера ваших нереальных дизайнерских мыслей и проектов!

В этом уроке вы познакомитесь со следующими аспектами работы в Illustrator:

- работа с интерфейсом программы;
- возможность использования нескольких проектов в одном документе;
- палитры;
- инструменты;
- изменение масштаба просмотра.

# Интерфейс

Загрузите программу Illustrator. Без открытых документов окно программы кажется безжизненной оболочкой.

Создадим новый документ для изучения окна открытия нового документа. Выполните из главного меню программы команду File | New (Файл | Создать). В открывшемся диалоговом окне можно задать параметры нового документа.

В поле Name (Имя документа) по умолчанию установлено значение Untitled-1 (Безымянный). В начале работы не стоит терять время на название, т. к. непонятно, что мы там такое нарисуем, и дорог ли потом будет рисунок как память. Название дают уже выполненной работе, сохраняя значимый результат.

Поле Number of Artboards (Число монтажных областей) (рис. 1.1) устанавливается по числу ожидаемых проектов в одном документе. Мы зададим пока одну монтажную область в документе. Из расположенного ниже списка Size (Размер) выберите формат A4.

Будьте внимательны с параметрами, которые вы выбираете, особенно со списком **Units** (Единицы измерений), потому что в дальнейшем все построение объектов и расчеты будут вестись в них. Установите сантиметры (**Centimeters**).

Рассмотрим рабочее пространство программы с двумя открытыми файлами. Выполните из главного меню программы команду File | Open (Файл | Открыть), выберите файл Carribean.ai из папки Lessons\Урок 1 Интерфейс на компакт-диске (рис. 1.2).

Главное меню содержит основные команды управления, объединенные по общему назначению:

- ♦ File (Файл) операции с файлами, такие как открытие и сохранение, помещение в документ. Здесь же находятся команды вывода документа на печать;
- Edit (Редактирование) команды редактирования (отмена и возврат действий, операции с буфером обмена, задание узора и т. д.), а также установки программы;
- Object (Объект) команды, предназначенные для работы с объектом (трансформация, группировка, следование в уровнях, трассировки и т. д.);
- Туре (Текст) команды работы с текстом;
- Select (Выделение) команды сохранения, изменения выделения;
- Effect (Эффект) различные эффекты программы;
- View (Вид) здесь сосредоточено все, что вы можете видеть на экране. Команды по изменению масштаба просмотра документа, а также отображению различных вспомогательных элементов интерфейса;
- ♦ Window (Окно) команды организации рабочего пространства, отображения палитр и окон документов;
- **Help** (Помощь) вызов справочной информации.

На управляющей панели выводятся настройки выбранного в данный момент инструмента. (В программе Photoshop панель управления, кстати, называется панелью параметров активного инструмента.)

Панель инструментов содержит инструменты для создания и редактирования изображений, графических объектов, элементов страниц и т. д.

	Name:	Untitled-2				
		-				
F	Profile:	[Custom]				•
Number of Artb	oards:	<b>‡</b> 1		比 → 1		
Sp	acing:	* 0,71 cm			* 1	
	Size:	A4				
	Width:	21 cm		Units:	Centimeters	•
H	leight:	29,7 cm		Orientation:	ê 6	
	Bleed:	Top 💠 O cm	Bottom	Left	Right 🗘 0 cm	3
▶ Advanced						
	1	Color Mode:C	MYK, PPI:300,	Align to Pixel G	rid:No	

Рис. 1.1. Диалоговое окно параметров нового документа



Рис. 1.2. Окно программы Illustrator

### Работа с быстрыми («горячими») клавишами

Наиболее часто используемые команды главного меню, инструменты, палитры вызываются быстрыми клавишами. К примеру, команда главного меню File | New (Файл | Создать) может быть вызвана комбинацией клавиш <Ctrl>+<N>, для отмены последнего действия (команда Edit | Undo) необходимо нажать комбинацию клавиш <Ctrl>+<Z>.



**ВНИМАНИЕ!** При раскрытом выпадающем списке, открытых диалоговых окнах или подсвеченных параметрах выполняются более приоритетные задачи для программы, чем действие быстрых клавиш. Пока вы не свернете все списки и диалоговые окна, быстрые клавиши не будут работать.

# Палитры

Палитры (панели) содержат наборы или настройки (см. рис. 1.2).

Довольно редко необходимо видеть и использовать все палитры сразу. Поэтому многие палитры отображаются в виде пиктограмм, символизирующих их назначение, а также могут быть представлены в полностью развернутом виде. Полное представление неудобно, т. к. занимает большую часть рабочего пространства программы.

Если вы желаете выбрать необходимое стартовое для работы расположение палитр, выполните команду **Window | Workspace | Essentials** (Окно | Рабочее пространство | Необходимое) или выберите из правой части главного меню необходимое пространство (рис. 1.3). Другой вариант — отображение набора палитр для работы с текстом **Туроgraphy** (Типографика) (рис. 1.4).

Щелкая по пиктограмме «двойные стрелки» вверху палитр, вы можете раскрывать палитры, повторный щелчок вновь сворачивает их, оставляя только значки.

Подберите наиболее удобное с вашей точки зрения расположение палитр, убрав ненужные с экрана. Сохраните полученную рабочую область под подходящим названием командой **Save Workspace** (Сохранить рабочее пространство) из выпадающего списка рабочих пространств в правой верхней части окна.

Вы в любой момент можете получить данное расположение палитр, выбрав название в этом выпадающем списке.

### Функциональные клавиши

Для отображения и сокрытия наиболее важных палитр используются следующие функциональные клавиши:

- ♦ палитра **Brushes** (Кисти) <F5>;
- ♦ палитра Color (Цвета) <F6>;
- ◆ палитра **Layers** (Слои) <F7>.





### Перестройка палитр

Порядок организации палитр можно изменять и переносить вкладки с одной палитры на другую. Вы можете сформировать любой свой набор и расположение палитр в зависимости от целей и задач.

Вы можете отсоединить палитру, расположив ее отдельно, или работать с группой палитр (рис. 1.5), объединенных в одно целое.

Из правой области программы вы можете выделить группу палитр. Все палитры «плавающие», т. е. они всегда располагаются поверх изображения, и в любой момент их можно передвинуть (рис. 1.6).

Перемещать группу палитр как одно целое нужно за серое поле над вкладками.

Обратно присоединить группу к правой части палитр вы можете, перемещая за серое поле над вкладками. При этом необходимо добиться, чтобы правый блок палитр «подсветился» голубым цветом, тогда «стыковка» произойдет (рис. 1.7).



Рис. 1.5. Примеры палитр, расположенных группой



Рис. 1.6. Перемещение палитр



Рис. 1.7. Перемещение группы для «стыковки»

Для вашего удобства возможно перемещение вкладок палитр, расположенных в группе (рис. 1.8).

Вы можете отделить палитру от группы, ухватив мышью корешок вкладки.

Также возможно перемещение палитр в другие группы для формирования новых групп по своему желанию.

Большинство палитр имеет стандартный вид (рис. 1.9).





Рис. 1.8. Изменение порядка вкладок в группе

Показ		Сверну	/ть/	
различных режимов	Вкладка с название	закрыт и	Ь	Меню алитры
				44 X
<b>\$Stroke</b>	2.0.00		_	*
Weigh	it: 🛓 1 pt	•		
Ca	p: E 🖻	E		
Corne		iff U	imit: 10	×
Align Strok	e: 📙 📙	<u>k-</u>		
🗹 Dashed	Line	ĩ		E I 3
12 pt				
dash g	gap dash	gap	dash	gap
Arrowhead	s: — 🔻		• •	≵
Scal	e: 🔺 100%	10	0%	ŝ
Alig	n: ∔ 🐳			
Profil	e: 💶 l	Iniform	• Þ	4 😤

Рис. 1.9. Строение стандартной палитры

### Выбор и скрытие палитры

Полный список всех палитр находится в меню **Window** (Окно). Активные палитры, находящиеся впереди в своих группах, отмечены галочками рядом со своим названием. Чтобы открыть или закрыть палитру, установите или сбросьте галочку.

Если же палитра видна на экране, но находится на заднем плане, активизируйте ее щелчком по вкладке с названием. При этом палитра выйдет на передний план в своей группе.

Если палитры перекрыли изображение, нажмите клавишу <Tab>, чтобы их скрыть.

Нажмите клавишу <Tab> еще раз, чтобы отобразить все палитры.

Для того чтобы скрыть палитры, но при этом оставить видимой панель инструментов, воспользуйтесь комбинацией клавиш <Shift>+<Tab>.

# Управляющая панель

Под главным меню по умолчанию располагается *управляющая панель* (Control panel), которая предоставляет быстрый доступ к параметрам выделенного объекта (рис. 1.10).

Набор параметров, отображаемых в управляющей панели, изменяется в зависимости от типа выделенного объекта или инструмента. Например, если выделен текстовый объект, то в управляющей панели помимо цветовых атрибутов, положения и размеров объекта отображаются параметры форматирования текста.

# Панель инструментов

На панели инструментов представлены все инструменты, цвета атрибутов заливки и обводки, а также средства просмотра и построения изображения (рис. 1.11). В следующих уроках мы будем изучать инструменты подробнее.

Панель инструментов

```
Управляющая панель
```



Рис. 1.10. Вид управляющей панели при выделенном объекте



.



Рис. 1.12. Отделение группы инструментов

Стрелка, расположенная в правом нижнем углу пиктограммы с изображением инструмента, свидетельствует о наличии раскрывающейся панели, содержащей дополнительные инструменты.

Вы можете отсоединить отдельно группу инструментов (рис. 1.12).

### Определение инструмента

Не нажимая кнопки мыши, установите указатель над одним из инструментов, и вы увидите подсказку программы — надпись с названием инструмента и клавишу, нажав которую вы вызовите этот инструмент (рис. 1.13).

### Выбор инструмента

Инструмент активизируется щелчком по его пиктограмме или нажатием быстрой клавиши (ее отображает подсказка) — рис. 1.14.

Выбранный инструмент подсвечен белым цветом, и под главным меню программы располагается панель его параметров.

Инструмент активен до тех пор, пока вы не выберете другой.



Рис. 1.13. Подсказка



Рис. 1.14. Выбор инструмента

В правом нижнем углу пиктограмм некоторых инструментов стоит маленький треугольник. Это значит, что за этим инструментом «спрятаны» другие, дополнительные.

Выбрать «спрятанный» инструмент можно несколькими способами.

- Установите указатель на пиктограмму, где есть треугольник, нажмите кнопку мыши, а затем, дождавшись появления дополнительных инструментов, выберите один из них и отпустите мышь.
- ◆ Нажав клавишу <Alt>, щелкните по пиктограмме инструмента. С каждым щелчком в ячейке появляется очередной дополнительный инструмент.

# Режимы отображения

Для этой части урока откройте командой File | Open файл Carribean.ai из папки Lessons/Урок\_1\_Интерфейс на компакт-диске.

В программе используются три режима отображения окна программы.

В нижней части панели инструментов находится пиктограмма переключения режимов отображения (рис. 1.15).

Переключаться между режимами также возможно быстрой клавишей <F>.

По умолчанию включен первый режим Normal Screen Mode (Нормальный экранный режим).

Второй режим — Full Screen Mode with Menu Bar (Полный экран с главным меню). При данном режиме изображение располагается в полный экран, но без строки заголовка и без полос прокрутки.

Третий режим — Full Screen Mode (Полный экран). Изображение выводится в полноэкранном режиме без строки заголовка, без строки меню и без полос прокрутки, что рекомендуется при окончательном композиционном просмотре.



**ВНИМАНИЕ!** Будьте аккуратны при нажатии быстрых клавиш, иногда можно случайно промахнуться и установить не тот режим отображения.



Рис. 1.15. Пиктограммы переключения режимов отображения

# Способы изменения масштаба просмотра

Перемещение по изображению и быстрое изменение масштаба очень часто оказываются важными приемами работы.

Значение текущего масштаба изображения на экране находится в левом нижнем углу рабочего окна каждого документа. Вы можете изменять масштаб в пределах от 3,13 до 6400%. Так как векторная графика содержит большое количество деталей, изумительно качественных в большом масштабе, вам необходимо уметь быстро изменять масштаб изображения (рис. 1.16). Используя «горячие» клавиши, вы будете сосредоточены на выполнении дизайнерских задач, а не тратить время на выбор инструментов.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Во всех случаях вы должны помнить, что на печати будет 100% вашего изображения.

Работая с изображением, вы можете использовать следующие приемы.

- ♦ Увеличение масштаба (при любом активном инструменте) быстрые клавиши <Ctrl>+<+>.
- ◆ Уменьшение масштаба (при любом активном инструменте) быстрые клавиши <Ctrl>+<->.
- ♦ Увеличение определенной части изображения одной рукой нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<Пробел>, на экране появится лупа; другой рукой (с помощью мыши) обведите лупой в рамочку область, которую необходимо увеличить (рис. 1.17).



Рис. 1.16. Различные масштабы просмотра изображения: 54%; 16,67%; 400%

- Переход к масштабу 100%:
  - дважды щелкните на значке инструмента 🔍 Zoom (Лупа) (см. рис. 1.11);
  - в главном меню выберите команду **View** | **Actual Size** (Вид | Реальный размер) или нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<1>.
- Увидеть изображение целиком:
  - дважды щелкните на значке инструмента 🖑 **Hand** (Рука/Прокрутка) (см. рис. 1.11);
  - нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+<0>;
  - в главном меню выберите команду View | Fit Artboard in Window (Вид | Проект по размеру окна).

### Δополнительные средства изменения масштаба

### Инструмент Zoom (Лупа)

При выборе инструмента № 81 (см. рис. 1.11) **Zoom** (Лупа) указатель мыши принимет вид . При каждом щелчке масштаб увеличивается на фиксированное значение.

Если удерживать нажатой клавишу <Alt>, указатель примет вид 🤍 и масштаб будет уменьшаться.

Обведя в рамочку инструментом **Zoom** (Лупа) часть изображения, вы увеличиваете заданную область (см. рис. 1.17).



Рис. 1.17. Слева: так выделяется область. Справа: результат масштабирования



Рис. 1.18. Палитра Navigator

### Палитра Navigator (Навигатор)

Палитра **Navigator** (Навигатор) сочетает в себе различные способы изменения масштаба, в том числе линейки прокрутки (рис. 1.18).

Для изменения масштаба используются: поле ввода, ползунок или кнопки.

Как только масштаб будет так велик, что не все изображение будет помещаться на экране (увеличьте, к примеру, до 200%), внутри палитры появится красная рамка (часть изображения, отображаемая на экране), передвигая которую вы перемещаетесь по изображению.

# Быстрое перемешение по изображению

Если вы работаете в большом масштабе или размер изображения больше, чем может поместиться на экране монитора, у документа появляются полосы прокрутки.

Для прокрутки используется инструмент 🦓 № 79 Hand (Рука/Прокрутка).

Его легко вызвать, удерживая нажатой клавишу <Пробел> при любом активном инструменте (за исключением инструмента **Туре** (Текст) при вводе текста).

Если вам показалось, что здесь приведено слишком много способов перемещения по документу, не стоит беспокоиться: вы не должны сразу запоминать их все. Попробуйте удержать в памяти наиболее важные из них, особенно быстрые клавиши, и со временем вы будете работать, как настоящий профессионал, не замечая интерфейса.

# Работа с несколькими монтажными областями в одном документе

Если вы работаете в сфере полиграфической рекламы, одни и те же элементы графического образа вами используются как основные элементы, но в различных носителях. К примеру, требуется создать календарь, буклет и баннер в одном документе. Вы можете создать несколько монтажных областей в одном документе.

### Artboard (Монтажная область)

Монтажные области представляют собой области, которые могут содержать печатаемые графические объекты. Монтажные области можно использовать в качестве областей кадрирования для печати. Наличие нескольких монтажных областей полезно для создания различных объектов, таких как многостраничные файлы PDF, печатные страницы с разными размерами или элементами, независимые элементы Web-сайтов и пр.

Можно создавать многостраничные файлы, содержащие до 100 монтажных областей различных размеров. Созданные монтажные области могут перекрываться, примыкать друг к другу или находиться одна на другой.

Монтажные области можно сохранять, экспортировать и печатать независимо или вместе.

Число монтажных областей для документа можно задавать при его создании, в ходе работы с документом их можно добавлять и удалять. Можно создавать монтажные области различных размеров, изменять размеры при помощи инструмента при № 76 Artboard (Монтажная область) и палитры Artboards (Монтажные области), а также располагать их в любом месте экрана, даже с перекрытием одних другими.

# Режимы просмотра графических объектов

Для изменения параметров отображения документа в рабочем окне программы используются различные режимы из главного меню **View** (Вид) (рис. 1.19).



Рис. 1.19. Режимы отображения из главного меню View



Рис. 1.20. Режимы просмотра изображений в сравнении

По умолчанию в программе задан режим просмотра **Preview** (Иллюстрация). Этот режим фиксируется в скобках после названия документа. В данном режиме все объекты отображаются в цвете, с узорными заливками, градиентами, декоративными обводками, примененными эффектами. Растровые иллюстрации отображаются в цвете. То есть то, что вы применили, нарисовали всю эту красоту, вы видите в вашем документе.

Для удобства построения, выделения, выравнивания существует альтернативный режим просмотра **Outline** (Макет). Переключение в данный режим осуществляется командой главного меню **View** | **Outline** (Вид | Макет) или «горячими» клавишами <Ctrl>+<Y>. В режиме **Outline** (Макет) объекты отображаются без цвета со служебной обводкой, иллюстрации — в виде прямоугольных контуров (рис. 1.20).

Также существует возможность переключения в данный режим части изображения с помощью палитры Layers (Слои) (см. урок 12).

Режим **Overprint Preview** (Отображение наложения) отображает области наложения цветов.

Режим **Pixel Preview** (Отображение в пикселах) преобразует векторные изображения в пиксельные с целью отображения документа в стандарте Web-браузера.

# Проверьте себя

- Возможно ли сохранение расположения палитр?
- Как установить масштаб просмотра 100% с помощью быстрых клавиш?
- Какой клавишей можно убрать все палитры с экрана?
- ♦ Как с помощью клавиатуры вызвать инструмент Hand (Рука/Прокрутка)?

# Урок 2 ПРОСТО ПРИМИТИВЫ



В этом уроке мы рассмотрим схемы построения сложных на первый взгляд рисунков и нарисуем забавных животных простыми объектами. Вы почувствуете, как удобно изменять цвет и обводки в программе. Прежде чем изменить объект, его необходимо идентифицировать среди окружающих объектов. Это делается с помощью выделения объекта. Программа Illustrator позволяет производить выделение с помощью разнообразных методов и инструментов. О том, как быстро выделить объект, вы узнаете в теории и на практике в этом уроке.

Для закрепления навыков работы и предложения дизайн-решений в данном уроке предлагается несколько интересных проектов построения различных объектов как на уровне схем, так и стилистическое решение.

В этом уроке вы узнаете:

- о построении примитивов произвольно и с заданными параметрами;
- инструменты и команды выделения;
- чем удобен режим изоляции;
- как присвоить цвет объектам и что такое атрибуты «заливка» и «обводка»;
- как изменять не только цвет, но и форму контура с помощью палитры Stroke (Обводка);
- о порядке следования объектов и его изменении;
- чем удобна операция группировки;
- как выравнивать и распределять по уровню объекты.

# Построение примитивов

В Illustrator существуют заготовки фигур — примитивы, которые вы можете нарисовать за одно движение. Это инструменты группы прямоугольника и часть группы линии (рис. 2.1).

# Инструменты *Rectangle* (Прямоугольник), *Rounded Rectangle* (Скругленный прямоугольник), *Ellipse* (Эллипс)

Данные фигуры можно строить двумя способами: «на глаз» (произвольно) и с заданными параметрами. Для произвольного построения существуют «горячие» клавиши, которые изменяют место построения и пропорции.

- 1. Создайте новый документ. Выберите инструмент **Rectangle** (Прямоугольник) или **Rounded Rectangle** (Скругленный прямоугольник).
- 2. Перетащите курсор по диагонали, пока не получите фигуру нужного размера (рис. 2.2).



Рис. 2.1. Инструменты-примитивы



Рис. 2.2. Построение прямоугольника, скругленного прямоугольника, эллипса

При построении фигур помогают клавиши-модификаторы:

- чтобы нарисовать пропорциональную фигуру, удерживайте клавишу <Shift> в процессе построения и, не отпуская ее, перетащите курсор по диагонали, пока не получите фигуру нужного размера;
- для построения фигуры из центра щелчка в процессе построения удерживайте клавишу <Alt>;
- для построения пропорциональной фигуры из центра удерживайте комбинацию клавиш <Shift>+<Alt>;

and date a lot and	
width: 4 cm	3
Height: 6 cm	
	_
ОК	Cancel

Рис. 2.3. Диалоговое окно для построения эллипса переносом чисел

- ♦ для перемещения фигуры в момент построения удерживайте клавишу <Пробел>;
- ♦ для изменения радиуса скругления при использовании инструмента Rounded Rectangle (Скругленный прямоугольник) удерживайте клавиши <↑> или <↓> в процессе построения.

Чтобы создать данные фигуры путем ввода значений, щелкните в той точке, где должен находиться левый верхний угол фигуры. В появившемся диалоговом окне (рис. 2.3) укажите ширину и высоту (и радиус скругления угла для прямоугольника), а затем нажмите кнопку **OK**.



**ПРИМЕЧАНИЕ** Если вы рисуете фигуру путем ввода измерений и желаете сохранить пропорции при построении объектов, используйте пиктограмму **(**рис. 2.3).

# Инструмент Polygon (Полигон)

Инструмент **O** Polygon (Полигон) строит геометрический объект (многоугольник) с заданным числом сторон одинаковой величины, расположенных на равном расстоянии от центра.

- Фигуру можно вращать в процессе построения.
- ◆ Чтобы зафиксировать горизонтально инструмент **Polygon** (Полигон), удерживайте клавишу <Shift> в процессе построения.
- Для перемещения фигуры в момент построения удерживайте клавишу <Пробел>.
- ♦ Клавиша <↑> увеличивает число сторон полигона, а клавиша <↓> уменьшает их число.
- Треугольник создается из полигона уменьшением количества сторон до трех.



Рис. 2.4. Построение полигона

Чтобы создать полигон (многоугольник) с заданными параметрами, следует активизировать инструмент и щелкнуть кнопкой мыши в точке предполагаемого центра. На экран выведется диалоговое окно **Polygon** (Полигон), в котором по умолчанию отображаются параметры предыдущего построения (рис. 2.4).

Параметры многоугольника: **Radius** (Радиус) — расстояние от центра до угловой точки, **Sides** (Число сторон) — число сторон многоугольника.

### Инструмент Star (Звезда)

Построение звезды с помощью инструмента 🏠 Star (Звезда) всегда начинается из центральной точки. Звезда представляет собой фигуру с заданным количеством лучей и двумя радиусами — внешним и внутренним.

- Фигуру можно вращать в процессе построения.
- ◆ Чтобы инструмент Star (Звезда) зафиксировать горизонтально, удерживайте клавишу <Shift> в процессе построения.
- ♦ Для перемещения фигуры в момент построения удерживайте клавишу <Пробел>.
- Клавиша <↑> увеличивает количество лучей при построении, а клавиша <↓> уменьшает количество лучей.
- ♦ При удерживании клавиши <Ctrl> внутренний радиус звезды остается неизменным, а при удерживании клавиши <Alt> стороны соединяются под прямым углом.

Чтобы создать звезду с заданными параметрами, следует активизировать инструмент и щелкнуть кнопкой мыши в точке предполагаемого центра. На экран выведется диалоговое окно **Star** (Звезда), в котором по умолчанию отображаются параметры предыдущего построения (рис. 2.5).

Параметры звезды: **Points** (Число лучей), **Radius 1** (Радиус 1) — расстояние от центра до ближайшей точки (внутренний радиус), **Radius 2** (Радиус 2) — расстояние от центра до дальней точки (внешний радиус).