

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

**Е. А. Зиновьева**

## **КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН. ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА**

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано методическим советом УрФУ  
для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
54.03.01 — Дизайн

*2-е издание, стереотипное*

Москва  
Издательство «ФЛИНТА»  
Издательство Уральского университета  
2017

УДК 004.92(075.8)  
ББК 30.11-5-05я73  
3-63

Рецензенты: кафедра дизайна среды УрГАХА (зав. кафедрой канд. архитектуры, проф. *Н. Н. Ляпцев*); *В. В. Типикин* — проф. кафедры графического дизайна (УрГАХА)

Научный редактор — канд. ист. наук, доц. *О. И. Ган*

**Зиновьева, Е. А.**

3-63 Компьютерный дизайн. Векторная графика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е. А. Зиновьева. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА : Изд-во Урал. ун-та, 2017. — 115 с.

ISBN 978-5-9765-3112-3 (ФЛИНТА)

ISBN 978-5-7996-1699-1 (Изд-во Урал. ун-та)

Пособие содержит описание базовых инструментальных средств векторной графики. Рассматриваются основные приемы создания и обработки векторных компьютерных изображений. Данное пособие позволяет в полном объеме освоить инструменты работы с векторными изображениями — создание и редактирование стандартных примитивов и кривых Безье, настройка множества типов заливок и обводок, применение эффектов и стилей графики, использование инфографики.

Библиогр.: 5 назв.

УДК 004.92(075.8)  
ББК 30.11-5-05я73

ISBN 978-5-9765-3112-3 (ФЛИНТА)  
ISBN 978-5-7996-1699-1 (Изд-во Урал. ун-та)

© Уральский федеральный  
университет, 2016

# Содержание

<b>Введение.....</b>	<b>5</b>
<b>Структура векторного объекта .....</b>	<b>12</b>
Математические основы векторной графики.....	12
Кривые Безье .....	13
Узлы (Опорные точки).....	14
Атрибуты объекта — заливка и обводка.....	16
<b>Программа векторной графики CorelDraw .....</b>	<b>18</b>
Обзор интерфейса CorelDraw .....	18
Обзор основных инструментов рисования.....	20
Основные приемы работы с объектом .....	22
Работа с совокупностью объектов.....	23
Упражнение 1 .....	27
Команда точного рисования .....	32
Служебные линии. Типы привязок .....	36
Линейки .....	36
Направляющие.....	37
Привязки.....	38
Упражнение 2 .....	39
Обработка кривых.....	41
Упражнение 3 .....	44
Упражнение 4 .....	46
Работа с контурами .....	49
Диалог настройки параметров контура .....	49
Применение заливок.....	51
Инструмент Изменить заливку .....	51
Однотонная заливка .....	52
Фонтовая заливка .....	53
Полноцветный узор.....	54
Растровый узор .....	55
Двухцветный узор.....	57
Текстурная заливка.....	57
Инструмент Интерактивная заливка.....	58
Интеллектуальная заливка .....	60
Сеточная заливка.....	60
Эффекты CorelDraw .....	62
Перспектива .....	62
Изгибающая оболочка.....	62
Перетекание объектов .....	64
Создание экструзии (объемности) .....	69
Линзы.....	72

Эффект PowerClip (контейнер).....	75
Создание окаймлений.....	77
Эффект «тень» .....	79
Эффект «интерактивные искажения».....	79
<b>Инструмент Художественное оформление.....</b>	<b>81</b>
Упражнение 5.....	85
Упражнение 6.....	88
Упражнение 7.....	91
<b>Работа с растровыми изображениями в CorelDraw .....</b>	<b>93</b>
Импорт растровых изображений .....	93
Преобразование векторного изображения в растровое .....	93
Команды обработки растровых изображений в CorelDraw .....	96
Трассировка растрового изображения .....	97
<b>Работа с текстом в CorelDraw .....</b>	<b>98</b>
Основные параметры символьного форматирования .....	99
Основные параметры абзацного форматирования .....	100
Параметры форматирования фрейма.....	100
Возможности работы с фигурным текстом.....	101
Возможности работы с простым текстом.....	102
Упражнение 8.....	106
<b>Печать документа.....</b>	<b>109</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....</b>	<b>113</b>