

Издательство на компьютере

Введение в оперативную полиграфию

Графический дизайн и верстка

Создание публикации в Microsoft Publisher, Adobe PageMaker

Цветоделение и печать



Основы издательского дела на компьютере

САМУЧИТЕЛЬ

Владимир Молочков

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
НА КОМПЬЮТЕРЕ
САМОУЧИТЕЛЬ**

Санкт-Петербург

«БХВ-Петербург»

2004

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26
М75

Молочков В. П.

М75 Издательство на компьютере. Самоучитель. — СПб.: БХВ-Петербург, 2004. — 736 с.: ил.

ISBN 5-94157-372-3

Книга посвящена современным компьютерным настольным издательским системам (DTP) и цифровой допечатной подготовке документов. За основу изложения приняты последние версии наиболее популярных и актуальных программ. Для иллюстрации материала используется большое количество рисунков и практических примеров с пошаговым описанием всех команд. Рассмотрены общие вопросы, связанные как с DTP, так и с базовыми понятиями компьютерной графики в целом (ПК для DTP, шрифт, цвет и др.), а также конкретные программные средства с целью дать читателю знания, умения и навыки работы с каждым из них. Включены материал для повторения и закрепления пройденного и контрольные вопросы для самопроверки. Издание спланировано как универсальное и может быть использовано в системах дополнительного образования, для дистанционных интернет-курсов или в качестве самоучителя.

Для широкого круга пользователей — студентов, преподавателей, работников типографий и рекламных агентств, профессиональных художников-дизайнеров, желающих приобщиться к настольной и оперативной полиграфии

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26

Группа подготовки издания:

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. гл. редактора	<i>Владимир Шабалин</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Редактор	<i>Дарья Масленникова</i>
Компьютерная верстка	<i>Натальи Караваевой</i>
Корректор	<i>Виктория Пиотровская</i>
Дизайн обложки	<i>Игоря Цырульникова</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 19.01.04.

Формат 70×100^{1/16}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 59,34.

Тираж 3 000 экз. Заказ №

"БХВ-Петербург", 190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

Гигиеническое заключение на продукцию, товар № 77.99.02.953.Д.001537.03.02 от 13.03.2002 г. выдано Департаментом ГСЭН Минздрава России.

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ГУП ордена Трудового Красного Знамени "Техническая книга"
Министерства Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29.

ISBN 5-94157-372-3

© Молочков В. П., 2004

© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2004

Содержание

Предисловие	1
Что содержится в книге?.....	2
Как составлена книга?	3
Используемые в книге обозначения.....	6
От автора.....	7
Введение в настольные издательские системы	9
Немного истории	10
Настольные издательские системы.....	11
IBM PC против Macintosh	12
Оперативная полиграфия.....	13
Векторная графика	15
Растровая графика	15
Верстка электронных документов.....	16
Работа с цветом.....	16
Немного о шрифтах.....	17
Библиотеки изображений	18
Материалы для повторения и закрепления	18
Вопросы для самопроверки	19
ЧАСТЬ I. ЗНАКОМСТВО С НАСТОЛЬНЫМ ИЗДАТЕЛЬСТВОМ НА КОМПЬЮТЕРЕ	21
Глава 1. Обзор программного обеспечения для дизайнера-полиграфиста	23
Программы для верстки, иллюстраций и ретуши.....	23
Зачем нужна цифровая полиграфия?	23
Программы верстки	24
Немного истории	24
С чего начать? MS Publisher: стандартные свойства программы, обзор возможностей.....	24

Adobe InDesign 2.0	30
Adobe PageMaker 7.0.....	33
Corel Ventura 10	35
Adobe FrameMaker 7.0.....	36
QuarkXPress 6.0	39
Подведение итогов.....	40
Редакторы векторной графики.....	40
Adobe Illustrator 10.....	40
CorelDRAW Graphics Suite 11	42
Macromedia FreeHand MX.....	45
Редакторы растровой графики	46
Adobe Photoshop 7	46
Corel Painter 8	47
Сопутствующие DTP-программы	49
Программы трассирования (векторизации) растровых изображений.....	49
Программы управления шрифтами (утилита Adobe Type Manager)	49
Создай шрифт собственными руками (программа Macromedia Fontographer).....	50
Программы просмотра изображений.....	51
Программы создания PDF-файлов (Adobe Acrobat 6.0).....	52
Материалы для повторения и закрепления.....	56
Вопросы для самопроверки.....	58

Глава 2. Требования к компьютеру для полиграфических работ 59

О необходимой для работы комплектации ПК.....	59
Из чего состоит компьютер?	59
Системный блок.....	60
Кабели и разъемы — общая информация.....	62
Корпус ПК (Case)	62
Типы корпусов	62
Чем отличается AT от ATX?.....	64
Почему одни корпуса стоят \$30, а другие \$60?	64
Блок питания.....	65
Источники бесперебойного питания (UPS).....	66
Материнская плата (m/b).....	66
Шины	67
Гнездо для процессора (Socket).....	68
На что следует обратить внимание при покупке материнской платы?.....	69
Резюме	71
Центральный процессор (CPU)	71
Достижения процессорной техники на начало 2003 года.....	72
Как проверить надежность работы процессора?	74
Охлаждение процессора (кулеры).....	74

Оперативная память (RAM)	76
Сколько нужно оперативной памяти?	79
Накопители.....	79
Накопители на гибких магнитных дисках (FDD).....	79
Жесткий диск (HDD)	80
Параметры жесткого диска	82
Так что же покупать? На какой размер жесткого диска следует ориентироваться?.....	83
Резюме	83
Основные устройства ввода.....	84
Мышь.....	84
Клавиатура (keyboard)	86
Графическая система ПК.....	87
Мониторы	87
Видеокарта	91
Периферия	95
Принтеры.....	95
Матричные принтеры	95
Струйные принтеры.....	96
Лазерные и светодиодные принтеры	98
Модемы	100
Мультимедиа	101
Звуковые карты (Sound Card)	101
Звуковые колонки	103
Устройства для чтения компакт-дисков (CD-R)	104
Как устроен компакт-диск?	106
Как обращаться с компакт-дисками?	106
Устройства для записи компакт-дисков (CD-RW).....	106
Устройства ввода графических данных.....	108
Ручные и барабанные сканеры.....	108
Планшетные сканеры	109
Технические характеристики сканеров	110
Сканирование слайдов и негативных фотопленок	112
Какой сканер выбрать?.....	112
Цифровые фотоаппараты	113
Графический планшет	117
Ценовой аспект покупки ПК	117
Оптимальный компьютер, какой он?.....	118
Универсальный компьютер 2003.....	118
Компьютер для офиса.....	120
Компьютер для графического дизайна, научных и мультимедийных приложений	122
Материалы для повторения и закрепления	125
Вопросы для самопроверки	126

Глава 3. Технологический процесс подготовки издания.....	128
Этапы работы	128
Макетирование — планирование предстоящей работы.....	129
Советы и рекомендации по макетированию	131
Сканирование.....	131
Советы и рекомендации по сканированию	133
Верстка.....	134
Определение структуры публикации	135
Компоновка текста и графики	136
Почему не стоит верстать в MS Word?.....	136
Если вы все же верстаете в MS Word	137
Советы и рекомендации по верстке текста.....	138
Вывод подписной корректуры	139
Представление макета в сервисное бюро.....	139
Создание PostScript-файла (PS-file)	140
Советы по созданию PostScript-файла.....	141
Технические требования, предъявляемые к материалам заказчика в сервисном бюро	142
Типичные ошибки	144
Подготовка файлов к выводу пленок на ФНА и к печати	145
Основные требования к фотоформам.....	148
Вывод фотоформ на фотонаборном автомате (ФНА).....	148
Цветоделение, или конвертация RGB/CMYK.....	150
Цветопробы (Color Proofing).....	152
Треппинг (маскирование)	153
Печать всего тиража в типографии (Press)	154
Спуск полос	154
Пробная печать (настройка пресса).....	156
Виды и способы типографской печати всего тиража.....	156
Высокая печать.....	157
Офсетная печать.....	157
Глубокая печать.....	159
Финишные операции (Postpress).....	161
Бумага для печати	161
Общие требования к бумаге для печати.....	162
Бумагорезательное оборудование	164
Биговка	164
Фальцовка	165
Комплектовка	166
Брошюровка.....	166
Отделочные процессы	169
Материалы для повторения и закрепления.....	170
Вопросы для самопроверки.....	173

ЧАСТЬ II. ИНСТРУМЕНТЫ DTP — ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 175

Глава 4. Иллюстрация общих принципов и методов работы в различных программах DTP на примере программы MS Publisher 177

Предварительные замечания	177
Параметры страницы.....	182
Ориентация страницы	183
Работа с задним планом.....	183
Объекты верстки	186
Подготовка компонентов публикации	187
Свойства объектов публикаций.....	188
Группировка объектов	188
Размещение объектов слоями	189
Размещение объектов публикации	190
Модульные сетки (Ряды/Колонки/Сетки)	192
Работа с направляющими разметки	194
Задание 4.1. Изменение положения направляющих	196
Изменение цветовой схемы публикации	196
Работа с таблицами.....	199
Задание 4.2. Работа с таблицей	200
Обтекание картинок текстом.....	201
Создание Web-узла в Интернете	203
Использование мастера Web-узлов	203
Пример 4.1. Открытка "С Новым Годом!"	204
Шаг 1. Начало работы	204
Шаг 2. Добавляем рисунок	207
Шаг 3. Ввод текста (работаем со шрифтами)	210
Печать публикаций.....	214
Материалы для повторения и закрепления.....	215
Вопросы для самопроверки	216

Глава 5. Работа со шрифтом и текстом..... 218

Введение.....	218
Источники шрифтов.....	219
Классификация шрифтов	219
Шрифты с засечками (Serif)	220
Шрифты без засечек (Sans Serif)	220
Шрифты декоративные или свободного стиля (Decorative)	221
Символьные шрифты (Symbol).....	221
Резюме	222

Форматы шрифтовых файлов: PostScript или TrueType?	223
Растровые шрифты	223
Векторные шрифты.....	224
Шрифтовой формат MS TrueType.....	224
Шрифтовой формат Adobe Type 1 (PostScript)	225
Сравнение форматов Adobe Type 1 и MS TrueType	226
Хинты	226
Резюме	229
Шрифты в ОС Windows	230
Управление шрифтами	230
Установка шрифтов.....	231
Удаление шрифтов.....	233
Пример 5.1. Установка шрифтов TrueType в ОС Windows	233
Кодировка шрифтов для Интернета.....	234
Текст, стиль текста, атрибуты оформления.....	235
Из чего состоят буквы?	235
Серифы (засечки).....	236
Пуансон (очко)	236
Базовая линия (Baseline).....	236
Гарнитура шрифта (Type family)	237
Начертание (Type face).....	239
Типометрические единицы.....	240
Пункт (point или pt).....	240
Пика (pica)	240
Цицero.....	240
Размеры шрифта	241
Шпация	241
Кегль.....	241
Пропорции шрифта (ширина символов)	243
Индексы	244
Пример 5.2. Работа со шрифтом в MS Word.....	244
Кернинг и трекинг.....	246
Кернинг.....	246
Трекинг.....	248
Единицы измерения кернинга и трекинга.....	249
Понятие абзаца	249
Выключка (Выравнивание текста).....	251
Междусловный пробел.....	252
Емкость и насыщенность шрифта.....	253
Задание 5.1. Определение емкости и насыщенности шрифта	254
Контрастность шрифта	255
Интерлиньяж.....	255
Специализированные программы для работы со шрифтами	257
Программа Corel Bitstream Font Navigator (Диспетчер шрифтов).....	257

Пример 5.3. Работаем с текстом в Adobe Photoshop.....	260
Прием 1. Используем для текста градиентную заливку.....	260
Прием 2. Накладываем на текст текстуру.....	261
Советы и рекомендации при работе со шрифтами.....	263
Цвет и текст.....	265
Материалы для повторения и закрепления.....	266
Вопросы для самопроверки.....	268
Глава 6. Цветоведение.....	270
На вкус и цвет товарищей нет, или основные понятия теории цвета.....	270
Цветовой спектр.....	270
Свет и цвет.....	273
Понятие цветовой модели.....	273
Цветовая модель RGB.....	274
Цветовой круг.....	276
Пример 6.1. Цветовая коррекция изображения в программе Adobe Photoshop.....	277
Глубина цвета.....	279
Цветовая модель CMYK.....	280
Цветоделение, или конвертация RGB/CMYK.....	281
Свойства (атрибуты) цвета.....	281
Цветовая модель HSB.....	283
Цветовые системы CIE.....	285
Цветовая модель Lab.....	287
Почему так много цветовых моделей?.....	287
Цветовые режимы.....	288
Режим <i>Bitmap</i> (черно-белая графика).....	288
Режим <i>Grayscale</i> (градации серого).....	288
Режим <i>Duotone</i> (дуплекс).....	289
Режим <i>Indexed Color</i> (индексированный цвет).....	289
Как при печати создаются цвета?.....	289
Точность воспроизведения цвета на оттиске.....	291
Палитры.....	292
Составные триадные цвета (<i>Process Color</i>) и смесевой плашковый цвет (<i>Spot Color</i>).....	294
Измерение цвета и управление им.....	296
Инструментальные средства измерения цвета.....	296
Присвоение цвету числовых значений.....	296
Применение замеров цвета в полиграфическом производственном процессе.....	299
Спецификация цвета.....	301
Системы управления цветом (CMS).....	301

Как работают системы управления цветом?.....	302
Цветовые профили (ИСС).....	303
Калибровка устройств.....	304
Построение цветовых профилей (профилирование) устройств.....	304
Профиль сканера.....	305
Профиль монитора.....	306
Профиль принтера.....	307
Цвет и цветовое воздействие.....	309
Цвет и фон.....	309
Холодные и теплые цвета.....	310
Цветовая гармония.....	310
Вместо заключения.....	310
Материалы для повторения и закрепления.....	311
Вопросы для самопроверки.....	313
Глава 7. Графический дизайн публикации.....	314
Что такое дизайн?.....	314
Композиция в дизайне.....	315
Средства композиции.....	316
Пятно.....	316
Правильный ритм композиции.....	317
Пластика.....	317
Контраст.....	318
Тоновая черно-белая композиция.....	319
Основные правила построения тонового изображения.....	321
Соотношение объемов пятен в композиции.....	321
Композиционный центр.....	321
Сбалансированность выходов пятен в края композиции.....	323
Простая и сложная композиция.....	323
Перспектива.....	324
Цвет и цветовая композиция.....	325
Цветовые эффекты.....	325
Цветовой композиционный анализ.....	326
Принципы (законы) цветной композиции изображений.....	327
Количество цветов в изображении.....	327
Простота композиции и выделение главного.....	329
Динамика композиции и направляющие линии.....	329
Использование элементов переднего плана.....	331
Правило "золотого сечения".....	332
Уравновешенность композиции кадра.....	333
Отделение объекта от элементов фона.....	335
Чем ближе, тем главнее.....	336
Некоторые правила профессионального Web-дизайна.....	336

Необычный вид Web-страницы.....	337
Стрелки.....	337
Равновесие	338
Приближенность	338
Перемещение	339
Основные ошибки начинающих дизайнеров	339
Правила шрифтового дизайна (type design).....	343
Шрифт и текст	344
Настроение шрифтов.....	344
Оформительские эффекты	345
Задание 7.1. Выбор настроения шрифта.....	346
Типичные ошибки шрифтового дизайна	346
Пример 7.1. Дизайн шрифтовой композиции.....	348
Совет 1. Текстовая композиция с использованием шрифтовых эффектов	348
Совет 2. Прием "одной буквы"	350
Совет 3. Прием заливки букв	350
Материалы для повтора и закрепления	352
Вопросы для самопроверки	353
Глава 8. Получение цифровых изображений сканированием	354
Основы цветоведения для сканирования.....	354
Определение цвета в моделях RGB и CMYK.....	355
От чего зависит качество сканирования?	356
Технические характеристики сканеров.....	357
Разрешение сканирования	357
Dpi сканера и lpi принтера	359
С каким разрешением сканировать?	360
Глубина цвета	361
Динамический диапазон сканера (D) и оптическая плотность оригинала (OD).....	362
Пример 8.1. Технические характеристики профессионального планшетного сканера для DTP	366
Драйвер сканера и оболочка сканирования	368
Пример 8.2. Программное обеспечение сканера Genius Color Page HR-7	369
Сканирование и редактирование изображений в программе Genius TWAIN	370
Выбор формата выходного файла.....	375
Сканирование слайдов	377
Пример 8.3. Цветовая коррекция результата сканирования. Гистограммы	379
Сканирование негативов.....	381

Пример 8.4. Работа с негативом в Adobe Photoshop	381
Фотооригиналы	382
Полиграфический позитив	382
Пример 8.5. Практическое сканирование в MS Publisher.....	383
Советы по сканированию изображений	385
Материалы для повторения и закрепления	386
Вопросы для самопроверки	388

ЧАСТЬ III. ПРИМЕНЕНИЕ В DTP ГРАФИЧЕСКИХ РЕДАКТОРОВ И ПРОГРАММ ВЕРСТКИ ДОКУМЕНТОВ 391

Глава 9. Допечатная подготовка элементов растровой графики в Adobe Photoshop..... 393

Интерфейс	394
Инструментальные палитры.....	395
Инструменты Adobe Photoshop	398
Панель свойств инструментов.....	400
Основные параметры изображения	400
Инструменты для рисования.....	401
Brush Tool  (Кисть)	401
Eraser Tool  (Ластик)	401
Pencil Tool  (Карандаш)	401
Pen Tool  (Перо).....	401
Пример 9.1. Рисуем простое изображение	401
Задание 9.1. Валентинка № 2	403
Инструменты для выделения частей изображения.....	405
Инструменты для выделения.....	406
Marquee Tools  (Выделение)	406
Lasso Tools  (Лассо)	406
Magic Wand Tool  (Волшебная палочка).....	406
Move Tool  (Движение выделенного объекта или слоя).....	406
Hand Tool  (Рука)	406
Пример 9.2. Фотомонтаж № 1.....	407
Инструменты цветокоррекции Adobe Photoshop	408
Коррекция цвета и контраст	417
Задание 9.1. Изменение цвета в цветном изображении.....	418
Задание 9.2. Создание цветной фотографии из черно-белой.....	419
Маски (Masks)	420
Пример 9.3. Знакомство с маской (Фотомонтаж № 2).....	421
Работа с текстом	425

Пример 9.4. Работа с текстом в Adobe Photoshop	426
Инструменты ретуширования	
и изменения экспозиции (тонирования)	429
Clone Stamp Tool  (Инструмент Штамп)	429
Blur Tool Adobe Photoshop   (Пятно)	429
Группа инструментов Dodge Tool    (Тонирование)	430
Сопутствующие инструменты	430
Zoom Tool  (Масштаб)	430
Eyedropper Tool  (Пипетка)	431
Measure Tool  (Линейка)	431
Paint bucket Tool  (Заливка)	431
Gradient Tool  (Градиент)	431
Пример 9.5. Ретушь фотографии	432
Этап 1. Кадрирование и обрезка фото	432
Этап 2. Ретушь крупных пятен Штампом ,	
устранение мелких пятен, царапин и трещин Пальцем	433
Этап 3. Увеличение резкости изображения фильтрами,	
создание рамки	435
Использование палитры Layers (Слои)	436
Преобразование выделенной области в слой	438
Изменение порядка наложения слоев	438
Создание копии слоя	438
Удаление слоя	438
Фильтры (Filters)	438
Пример 9.6. Отделение объекта от фона фильтром	442
Пример 9.7. Работаем с фильтрами творчески	444
Что дальше?	446
Материалы для повторения и закрепления	447
Вопросы для самопроверки	448
Глава 10. Допечатная подготовка элементов векторной графики	
в CorelDRAW	449
Введение в векторную графику	449
Структура векторной иллюстрации	450
Линии	453
Кривые Безье	453
Узлы (Опорные точки)	454
Касательные линии и управляющие точки	454
Редактирование узловых точек в программе CorelDRAW	455
Интерфейс программы	456
Окно документа	457

Рабочая страница	457
Измерительные линейки.....	457
Menu bar (Строка меню).....	458
Toolbox (Панель инструментов).....	458
Инструменты создания объектов	460
Пример 10.1. Рисование кривых Безье в программе CorelDRAW.....	461
Группировка объектов.....	464
Пример 10.2. Работа инструментами создания объектов (Рисование и редактирование прямоугольников).....	464
Скругление углов прямоугольника.....	465
Инструменты модификации и трансформирования	466
Пример 10.3. Обрезка кривых	467
Инструменты из группы интерактивности.....	468
Пример 10.4. Применяем инструменты интерактивности.....	469
Эффект оконтуривания	469
Выдавливание объектов.....	470
Инструменты управления цветом.....	471
Атрибуты объекта — заливка и обводка.....	472
Пример 10.5. Работа с заливками	473
Задание 10.1. Инструменты рисования и заливки.....	475
Инструменты настройки рабочей среды.....	476
Standard Toolbar (Стандартная панель управления)	477
Property bar (Панель свойств).....	477
Color Palette (Палитра цветов)	477
Status bar (Панель состояния)	478
Dockers (Докеры)	478
Пример 10.6. Применение специальных эффектов.....	479
Использование линз	479
Эффект <i>PowerClip</i>	480
Навигатор (Счетчик страниц)	481
Художественные средства	482
Инструмент <i>Artistic Media</i>	482
Пример 10.7. Рисуем шрифт.....	484
Применение фильтров	485
Работа с текстом	486
Управление текстом в CorelDRAW.....	487
Фигурный текст	488
Пример 10.8. Размещение текста вдоль заданного пути.....	489
Простой текст.....	490
Редактирование простого текста	491
Пример 10.9. Векторизуем сканированное изображение.....	494
Сканирование	494
Работаем в Adobe Photoshop.....	495
Подготовка иллюстрации для векторизации	497

Векторизация логотипа в CorelDRAW.....	499
Материалы для повторения и закрепления.....	501
Вопросы для самопроверки.....	502
Глава 11. Верстка публикаций в Adobe PageMaker.....	504
Введение.....	504
Знакомство с интерфейсом (Главное окно) программы.....	506
Обзор главного меню программы (Menu Bar).....	507
Обзор панели инструментов (Toolbox).....	508
Панель команд (Standard Toolbar).....	509
Создание документа по шаблону.....	510
Создание нового документа.....	511
Открытие существующего документа.....	512
Сохранение файла и выход из программы.....	513
Создание объектов и работа с ними.....	513
Ввод текста и его форматирование.....	513
Понятие текстового блока.....	514
Пример 11.1. Знакомство с блоком текста.....	516
Создание графических объектов.....	516
Приемы работы с объектами.....	517
Пример 11.2. Работа со стопками объектов.....	517
Создание группы объектов, закрепление объектов.....	517
Палитра управления при работе с графикой.....	518
Модульная сетка, измерительные линейки, направляющие.....	521
Пример 11.3. Работаем с графикой.....	522
Задание 11.1. Этикетка на CD-ROM.....	526
Задание 11.2. Рекламный листок (Перечисления и списки).....	527
Совершенствуем свою работу с текстом.....	527
Атрибуты абзаца.....	528
Задание интерлиньяжа.....	529
Способы задания переносов.....	530
Использование управляющей палитры при работе с текстом и абзацем.....	530
Использование стилей.....	532
Текстовый редактор.....	533
Поиск и замена фрагмента текста.....	533
Проверка орфографии.....	534
Работа с цветом.....	534
Импорт цветов и создание библиотеки цветов.....	534
Пример 11.4. Почтовая открытка-приглашение.....	534
Установка точки отсчета.....	535
Создание направляющих.....	535
Подготовка текста.....	535
Проверка орфографии.....	536
Размещение текста на монтажном столе.....	536

Форматирование текста.....	536
Размещение графики	537
Рисование рамок	537
Монтаж элементов (объектов) на странице публикации	539
Специальные приемы работы в программе	539
Маскирование произвольным контуром.....	539
Создание рамок.....	540
Пример 11.5. Использование для спецэффектов кернинга.....	540
Инструменты работы со слоями, основные операции со слоями	541
Буквица	542
Работа с фреймами	543
Сцепление фреймов.....	544
Многостраничные и сложные публикации	544
Шаблон и работа с ним	545
Сочетание изображений и текста	546
Пример 11.6. Верстаем газету.....	546
Шаг 1. Создание Master Page (Эталонной страницы-шаблона).....	546
Шаг 2. Работаем с текстом.....	548
Шаг 3. Работаем с графикой.....	550
Сборка частей в единую публикацию	552
Создание оглавления.....	552
Задание 11.3. Малотиражка	553
Таблицы и их основные части	553
Табличный редактор.....	554
Размещение таблицы в публикации	556
Как переносить большие таблицы из MS Word.....	556
Пример 11.7. Верстка книги.....	556
Шаг 1. Шаблон.....	556
Шаг 2. Нумеруем страницы	557
Шаг 3. Колонтитулы	559
Шаг 4. Стил ь текста.....	560
Шаг 5. Иллюстрации	562
Шаг 6. Индексация (Создание предметного указателя).....	563
Шаг 7. Завершение работы над книгой.....	565
Полезные советы начинающим верстальщикам.....	566
Материалы для повторения и закрепления	569
Вопросы для самопроверки	571

ЧАСТЬ IV. ВЫВОД ОРИГИНАЛ-МАКЕТА НА ПЕЧАТЬ..... 573

Глава 12. Физические основы и технология цветной печати..... 575

Цветоделение.....	577
Типографский растр	579
Разрешение и линиатура растра.....	580

И снова о муаре	582
Пример 12.1. Печать с цветоделением на цветном принтере в MS Publisher.....	583
О цветной печати в триадных и плашечных цветах (комментарий к примеру 12.1)	587
Треппинг	588
Задание 12.1	590
Печать с наложением	590
Обзор треппинга в MS Publisher	592
Треппинг текста	593
Пример 12.2. Выполнение треппинга в приложении MS Publisher.....	594
Пример 12.3. Задания треппинга в Adobe Photoshop.....	596
Пример 12.4. Задание печати с наложением в Adobe Photoshop	597
Вывод документа на принтер	599
Установки для печати принтера класса SOHO	599
Настройка PCL(не PostScript)-принтера в MS Publisher	600
Установка для печати принтера класса PostScript	600
Что такое PostScript-драйвер принтера?	600
Пример 12.5. Установка драйвера PostScript-принтера для профессиональной печати в MS Publisher	602
Установки для печати на цветном принтере MS Publisher	604
Параметры печати	608
Общие замечания по печати документов.....	611
Печать на настольном принтере	613
Печать в копировальном бюро	613
Печать в типографии	614
Материалы для повторения и закрепления	616
Вопросы для самопроверки	618

ЧАСТЬ V. ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ И ПРОГРАММА ADOBE ACROBAT..... 619

Глава 13. Создание электронных PDF-публикаций.....	621
Электронные издания: плюсы и минусы.....	621
Что такое PDF?	624
PS и PDF.....	627
PDF и HTML	628
Обзор основных возможностей комплекта программ Adobe Acrobat	629
Задание 13.1. Acrobat Assistant (Ассистент).....	632
Создание Acrobat-документов	632

Работа с Adobe Acrobat 6.0 Professional.....	633
Пример 13.1. Создание авторского штампа в программе Adobe Acrobat	641
Особенности и инструменты программы Adobe Acrobat	642
Интеграция Adobe Acrobat и MS Word.....	647
PDF-шрифты.....	649
Пример 13.2. Создание PDF-файла в MS Word.....	650
Способ № 1. Использование Adobe PDF.....	650
Способ № 2. Использование Acrobat Distiller.....	652
О настройках Acrobat Distiller на примере версии 6.0.....	654
Дополнительные модули (Plugins) программы Acrobat	659
Дополнительные модули для чтения	660
Дополнительные модули для управления файлами документов.....	660
Дополнительные модули для редактирования файлов.....	661
Допечатные модули.....	662
Дополнительные модули для автоматизации технологического процесса.....	663
Издательские дополнительные модули	665
Дополнительные модули для навигации	666
Пример 13.3. Создание электронных документов в среде CorelDRAW	667
Материалы для повторения и закрепления.....	673
Вопросы для самопроверки	675

Приложение 1. Основная терминология по настольному издательству (DTP)..... 677

Приложение 2. Перечень рекомендованной литературы и ресурсов Интернета 695

Издательство.....	695
Операционные системы	695
Офисные программы.....	696
Техническая документация.....	696
Компьютерные комплектующие	696
Антивирусы.....	696
Мультимедиа	696
Технологии DVD.....	696
Видеомонтаж	697
Архитектура	697
3D-графика	697
Программирование	698
Математические программы.....	698
Графические программы.....	698

Поисковые системы Интернета	699
Web-дизайн.....	699
Производители оборудования	700
Производители BIOS	700
Производители приводов CD-Recorder.....	700
Производители приводов CD-ROM	700
Производители чипсетов.....	700
Производители процессоров.....	701
Производители жестких дисков	701
Производители контроллеров для жестких дисков.....	701
Производители клавиатур	701
Производители материнских плат	701
Производители модемов.....	702
Производители мониторов.....	702
Производители источников питания и UPS.....	703
Производители принтеров	703
Производители сканеров.....	703
Производители SCSI-контроллеров.....	704
Производители звуковых карт	704
Производители ленточных накопителей	704
Производители видеокарт	704
Предметный указатель	707

Предисловие

Предметом книги являются современные компьютерные настольные издательские системы (DeskTop Publishing System, DTP) и цифровая подготовка изданий (prepress, press, postpress). Издание спланировано как универсальное пособие для самообразования, которое может быть использовано в системах дополнительного образования, для дистанционных интернет-курсов или в качестве самоучителя. За основу изложения приняты последние версии наиболее популярных программ. Предлагаемое учебное пособие по настольному издательству будет полезно:

- школьникам, студентам, преподавателям, знакомящимся с современными информационными графическими технологиями;
- сотрудникам телевизионных и издательских компаний;
- сотрудникам художественных и оформительских отделов фирм;
- разработчикам программного обеспечения;
- верстальщикам и другим работникам типографий и рекламных агентств;
- профессиональным художникам, желающим приобщиться к настольной и оперативной полиграфии;
- специалистам по дизайну.

Замечание

Термин "DTP" впервые ввел в обращение основатель фирмы Aldus Паул Брайнерд. Именно в Aldus впервые разработали технологию OPI, позволяющую верстальщику использовать изображения с низким разрешением, а затем подставлять на их место высококачественные иллюстрации при выводе готового макета. Компания принимала непосредственное участие в формировании стандарта PostScript, а помимо этого совместно с Microsoft разработала знаменитый формат TIFF. Кроме того, фирма Aldus положила начало немалому количеству известных графических программ: так, именно она выпустила пакет Freehand, который затем перешел фирме Macromedia, а также многие идеи, большинство из которых Adobe использовала в программе Adobe Photoshop. Одна из старейших, известных и популярных издательских систем, программа Adobe PageMaker, также не является родной разработкой фирмы Adobe. Этот программный продукт создала в 1985 году фирма Aldus.

Что содержится в книге?

Представленная вашему вниманию книга освещает вопросы, касающиеся базовых концепций не только настольных издательских систем, но и компьютерной графики вообще. Под термином "базовые" автор понимает все, что является основой для специализированных сфер применения компьютера в настольном издательстве. И хотя сегодня имеется множество книг о доредакционной подготовке, большинство авторов подобных изданий предполагает, что пользователь уже хорошо знаком с терминологией и техническим материалом, т. е. базовыми знаниями по ДТР. Поэтому, наряду с изложением теоретического и практического материала, одной из основных задач данной книги является акцентирование внимания на разъяснении смысла основ настольного издательства.

При изложении материала за основу приняты английские названия команд, инструментов и других элементов интерфейса, которые сопровождаются русскоязычными аналогами в том виде, в каком они представлены в локализованных версиях продуктов. Для нелокализованных версий перевод англоязычных терминов дается в соответствии с устоявшейся терминологией.

Отличительной чертой книги является наличие большого числа упражнений, поясняющих порядок и особенности использования инструментов и команд рассматриваемых программ. Причем эти упражнения в большинстве случаев сами по себе несут смысловую нагрузку. Они не просто иллюстрируют применение того или иного инструмента, а предлагают методику использования этого инструмента или демонстрируют комплексное применение нескольких инструментов для получения желаемого результата.

Для иллюстрации материала используется большое количество рисунков. Пособие содержит материал для повторения и закрепления пройденного, а также контрольные вопросы.

Первая часть книги посвящена общим вопросам, связанным как с ДТР, так и с базовыми понятиями компьютерной графики в целом (ПК для ДТР, шрифт, цвет, печать и др.). Остальные части посвящены конкретным программам с целью решения главной задачи книги — дать читателю знания, умения и навыки работы с данным программным средством, в пределах отведенного для этой программы объема страниц.

Весь текст издания характеризуется не только простотой и доступностью изложения материала, но вместе с тем и полнотой и глубиной, что позволяет читателю уверенно овладеть изложенным в книге учебным материалом. Доступность и простота изложения материала обусловлены тем, что автор имеет значительное число публикаций, большой педагогический стаж и в настоящее время занимается преподавательской деятельностью в ПТК при Новгородском государственном университете.

Автор надеется, что книга будет весьма полезна широкому кругу пользователей программ верстки и графических программ, дизайнерам, художникам

и оформителям, работающим с текстовыми документами и компьютерной графикой.

Как составлена книга?

Данное учебное пособие разбито на пять частей и состоит из тринадцати глав.

Часть I. Знакомство с настольным издательством на компьютере. Задача этой части — введение читателя в настольные издательские системы (DTP) и оперативную полиграфию, описание технологии, программных и аппаратных средств DTP.

Глава 1. Обзор программного обеспечения для дизайнера-полиграфиста. В этой главе рассмотрены пакеты программ (software), используемые в профессиональной работе и допечатной подготовке: верстка многостраничных текстовых документов (QuarkXPress и др.); отрисовка логотипов и прочей векторной графики (CorelDRAW и др.); ретуширование и цветокоррекция фотоизображений (Adobe Photoshop), а также другие пакеты, используемые в профессиональной работе и допечатной подготовке (Adobe Acrobat Distiller, Adobe Type Manager, Adobe PostScript и т. п.). Несмотря на обилие перечисленных здесь программ, основное внимание на протяжении всей книги будет уделено издательской офисной программе MS Publisher, которая проста в освоении, но в то же время содержит весь минимальный набор инструментов, необходимый для начального знакомства с DTP. Благодаря этим качествам MS Publisher является хорошей учебной (универсальной) базой для освоения любых издательских программ.

Глава 2. Требования к компьютеру для полиграфических работ. В отличие от всех последующих глав, нацеленных в основном на изучение программного обеспечения, эта глава представляет собой введение в компьютерное "железо" (hardware). Иными словами, в ее задачу входит ознакомление дизайнера с основными элементами и периферийными устройствами современного компьютера. Рассматривается необходимая для работы комплектация ПК и периферия для DTP. Их состав и характеристики в значительной степени определяют эффективность использования компьютера для работы с графическим материалом.

Глава 3. Технологический процесс подготовки издания. В этой главе проходит знакомство читателя с этапами подготовки публикации к изданию. Это создание оригинал-макета, подготовка его к печати, а также послепечатная обработка. Все этапы можно разделить на более мелкие шаги, в результате последовательного выполнения которых в свет выходит новое издание, а именно: макетирование, подготовка текста и иллюстраций, выбор шрифтов, верстка, представление макета в сервисное бюро, печать оригинал-макета, печать в типографии всего тиража. Здесь же будет рассказано о типах бумаги, применяемой при печати, финишном оборудовании и др.

Часть II. Инструменты DTP — основные понятия и определения. В этой части описываются базовые принципы работы любой DTP на примере разработки издательской программы от фирмы Microsoft, а также введены базовые понятия, универсальные для работы с любой DTP-программой (шрифт, цвет и др.); приведены основные правила графического дизайна, рассказано об основах "правильного" сканирования изображений.

Глава 4. Иллюстрация общих принципов и методов работы в различных DTP на примере программы MS Publisher. Между различными настольными издательскими системами, на самом деле, много общего. В главе 4 рассматриваются универсальные элементы, характерные для любой DTP: параметры страницы, работа с задним планом, свойства объектов публикаций, размещение объектов публикации слоями, модульные сетки, работа с направляющими разметки, изменение цветовой схемы публикации, работа с таблицами, обтекание картинок текстом и т. п. Глава завершается примером создания открытки в издательской системе MS Publisher.

Глава 5. Работа со шрифтом и текстом. Шрифт и текст — фундаментальные понятия любой DTP. В главе поясняются такие термины, как: серифы, гарнитура, кегль, начертание, пропорции шрифта, индексы, кернинг, трекинг. В ней же приводится классификация шрифтов и рассказано о типометрических единицах и форматах шрифтовых файлов (Postscript, TrueType), а также о переводе шрифта в кривые. В параграфе о работе с текстом поясняется, что такое междусловный пробел, емкость и насыщенность шрифта, отступ первой строки (абзацный отступ), втяжка и межабзацные отбивки, базовая линия и интерлиньяж. Завершает тему материал о подключении и использовании шрифтов (работа в программе Adobe Type Manager).

Глава 6. Цветоведение. Цвет — это еще одно универсальное понятие при работе с любой графической программой на ПК. Здесь рассматриваются основные физические и физиологические аспекты восприятия цвета человеком. Физика цвета, цвет и цветовое воздействие, цветовая гармония, субъективное отношение к цвету, цветовое конструирование, цветовой круг, плащечные (простые) цвета, цветоведение (конвертация RGB/CMYK), треппинг (маскирование), цветопробы, цветовые модели (RGB, HSB, LAB, CMYK, Grayscale, Bitmap) и их охват, триадные и заказные цвета, стандартные библиотеки цветов и выбор цветов по каталогу — об этом, и не только, вы узнаете из этой главы. Подобные проблемы актуальны для специалистов разных областей, практически постоянно сталкивающихся в своей работе с цветом. Так, полиграфистам, кинематографистам, работникам телевидения и текстильной промышленности, дизайнерам, да и многим другим необходимо знать численные характеристики цветов, уметь устанавливать допуски на цветовоспроизведение, определять точность воспроизведения цвета.

Глава 7. Графический дизайн публикации. Неряшливый, неграмотный дизайн может загубить все издание. В главе рассмотрены основные конструктивные элементы дизайна, говорится о компоновке текста и графики, "золотом сечении", принципах "правильной" композиции и о многом другом. Здесь же

рассмотрены практические примеры создания шрифтовой композиции и логотипа.

Глава 8. Получение цифровых изображений сканированием. Одним из важных способов получения графики является сканирование изображений. В главе рассмотрены такие вопросы, как: основы цветоведения для сканирования, растискивание, качество сканирования, разрешение сканирования, глубина цвета, динамический диапазон. В ней же описывается выбор формата выходного файла, рассмотрены оригиналы для сканирования, введены такие термины, как: "полиграфический позитив", "муар", "пространственная частота (линиатура) растра", "гистограмма" и дан пример практического сканирования в MS Publisher, рассказывается о сканировании штриховых, черно-белых и цветных изображений и рассматриваются параметры сканеров, а также приведены основные требования к сканерам для оцифровки различных оригиналов (фотографии, слайды, негативные пленки).

Часть III. Применение в ДTP графических редакторов и программ верстки документов. В этой части рассказано о программных лидерах в компьютерной графике, ставших стандартами и в допечатной подготовке изданий. Основы верстки даны на примере профессиональной компьютерной издательской системы Adobe PageMaker, приведены примеры работы в этой программе.

Глава 9. Допечатная подготовка элементов растровой графики в Adobe Photoshop. Сегодня Adobe Photoshop — мировой лидер среди программ компьютерной графики и ДTP. Это не только профессиональная программа для редактирования компьютерной живописи и фото, но и одна из лучших программ для создания и обработки полиграфических иллюстраций. На сегодняшний день Adobe Photoshop фактически выполняет функцию эталона, используемого для оценки качества и функциональных возможностей родственных ему программ растровой графики. В главе рассмотрены основы цветокоррекции с использованием Adobe Photoshop, фильтры Adobe Photoshop для повышения резкости изображения и для автоматической ретуши изображений, обработка муара, пыли, царапин и других дефектов оригинала, а также цветокоррекция с использованием инструментов **Curves, Levels, Selective Color, Replace Color, Hue/Saturation** и др.

Глава 10. Допечатная подготовка элементов векторной графики в CorelDRAW. Среди векторных графических программ наиболее заметной является CorelDRAW — ведущий векторный редактор на платформе PC. Это мощная, интуитивно понятная программа, удовлетворяющая требованиям профессионалов и вполне пригодная для всех тех, кто только начинает знакомство с компьютерной графикой. Она одинаково хорошо подходит для разработки любого вида печатной продукции: от этикеток, научных иллюстраций, технических диаграмм и чертежей до многостраничных художественно оформленных буклетов и брошюр. Небольшое введение в векторную графику познакомит вас с ее базовыми терминами и понятиями, составляющими ядро любой современной векторной программы. Особое внимание уделено прак-

тической работе с кривыми Безье, представляющими собой основу построения любых объектов векторной графики. В главе также рассмотрены такие вопросы работы с этой программой, как текстовые блоки, переход шрифта в "кривые", рассказывается о настройке параметров цветоделения, проведении треппинга средствами CorelDRAW, затронуты проблемы, связанные с использованием прозрачности и текстурных заливок и проблемы печати контуров с низким разрешением.

Глава 11. Допечатная подготовка в Adobe PageMaker. В главе даны основные приемы работы в популярной программе верстки, являющейся "классикой жанра", рассмотрены интерфейс программы, создание нового документа, приемы работы с текстом, вставка графических изображений, использование шаблонов и другие темы, а также приведены практические примеры верстки документов.

Часть IV. Вывод оригинал-макета на печать. В этой части читатель знакомится с печатью документов на лазерном принтере, а также выводом документов на фотонаборный автомат (ФНА).

Глава 12. Физические основы и технология цветной печати. В главе поясняются такие важные термины, как разрешение растрового графического файла и линейатура печати. Рассматривается технология цветной печати на примере работы в программе MS Publisher.

Часть V. Электронные издания и программа Adobe Acrobat. В допечатной подготовке важную роль играет программа Adobe Acrobat. О ней, а также о подготовке электронных документов, здесь и пойдет речь.

Глава 13. Создание электронных PDF-публикаций. В этой главе мы поговорим об электронных изданиях, их "плюсах" и "минусах". Прочитав ее, вы узнаете, что такое PS и PDF, а также познакомитесь с комплектом программ Adobe Acrobat, так как в главе приведен обзор основных возможностей этого пакета. Для подтверждения теоретических сведений приведены практические примеры.

Приложения. Также в состав книги включен справочный материал, состоящий из глоссария и перечня рекомендуемой литературы и ресурсов Интернета.

Используемые в книге обозначения

Элементы оформления книги способствуют быстрому поиску нужной информации.

Пункты меню, кнопки на панелях инструментов и в окнах диалога, названия инструментов (т. е. все элементы интерфейса любой из описываемых в книге программ) выделены **полужирным шрифтом**. В том числе и названия панелей инструментов, палитр, докеров, окон диалога, вкладок и групп.

Названия клавиш пишутся в угловых скобках, например <Enter>. При одновременном нажатии нескольких клавиш записывается так называемая

клавиатурная комбинация клавиш, например <Ctrl>+<Alt>+<Delete>. При этом подразумевается, что сначала нажимают и удерживают первую указанную клавишу, затем нажимают и удерживают вторую, затем третью, после чего все сразу отпускают.

Новые термины при первом их вхождении в текст выделяются *курсивом*.

Выражение **Image | Image Size** (в локализованной версии программы **Изображение | Размер изображения**) означает, что нужно выполнить соответствующую команду меню, т. е. открыть меню **Image** (Изображение), выбрать из него команду **Image Size** (Размер изображения) и выполнить ее.

Когда используется термин "перетаскивание", подразумевается удерживание нажатой кнопки мыши (обычно левой) при перемещении ее курсора.

В книге есть множество особых, бросающихся в глаза вставок. В них содержится дополнительная информация, облегчающая чтение и поиск информации.

Совет

Советы акцентируют ваше внимание на той информации, которая зачастую пропущена в документации, но может быть полезной. Иногда они могут быть даны в виде алгоритма — последовательности операций, которую нужно выполнить, чтобы получить желаемый результат.

Замечание

Замечания — это подсказки, сообщающие о том, как можно быстрее и эффективнее выполнить ту или иную работу. Некоторые из них помогут в решении типичных проблем и подскажут выход из затруднительных ситуаций.

Внимание

Предупреждения указывают на опасности, связанные с теми или иными критическими или ошибочными действиями, особенно если они могут привести к потере результатов проделанной к этому времени работы.

Новый термин

В таких вставках дается простое и доступное толкование терминов (гlossарий) по теме.

От автора

Автор будет рад учесть ваши пожелания и замечания в следующем издании книги, поэтому предложения и вопросы отправляйте на адрес электронной почты **mvp@novsu.ac.ru**.

Введение

в настольные издательские системы

С одной стороны, компьютерные издательские системы появились сравнительно недавно¹, как и сами персональные компьютеры. С другой стороны, книгопечатный станок изобретен Гутенбергом в 40-х годах XV века, а после изобретения в 1814 году офсетной машины полиграфический процесс, можно сказать, приобрел современные очертания.

Цель, преследуя которую автор написал эту книгу, — дать читателю общее представление о том, как сделать его работу приемлемой с точки зрения полиграфических требований. Весь излагаемый материал построен последовательно, освещаются все стадии подготовки издания — от замысла до получения оригинал-макета и печати тиража.

Полиграфия — довольно сложное направление, требующее от работающего в этой области большой широты знаний. Этот вид деятельности достаточно разнообразен: от оперативного создания визиток, бланков, рекламных листовок, буклетов и календарей до выпуска периодических изданий (газет, журналов) и оформления книг. Кроме обязательного знания программ верстки и графических редакторов, специалист в области полиграфии должен также знать основы печати, допечатные процессы (верстку, сканирование оригиналов с технической ретушью и цветокоррекцией, вывод фотоформ и изготовление цветопроб с целью контроля качества печати) и многое другое. Для реализации этих задач используют как традиционные программы компьютерной графики (Adobe Photoshop, CorelDRAW), так и специальные программы верстки (QuarkXPress, Adobe PageMaker).

Новый термин

Полиграфия (от *poly* — много + *grapho* — пишу) — совокупность технических средств для получения большого количества одинаковых изданий и способов печатного размножения продукции.

¹ Следует отметить, что до сих пор нет утвержденных МО РФ учебников по данному направлению.

Полиграфия — это целый мир, целая страна со своим населением и своим языком. Основные термины полиграфического словаря будут введены далее, по мере углубления в материал, а также по мере необходимости. Полиграфические знания, которые излагаются в этой книге, как правило, не привязаны к какому-либо одному программному продукту. Это сделано для того, чтобы вы смогли использовать приведенные советы и рекомендации, работая в различных издательских системах.

Издательский бизнес сегодня немыслим без компьютерных издательских систем, предназначенных для автоматизации подготовки документов к изданию (тиражированию). Издательские программы легко поддаются освоению даже непрофессионалам в издательской работе. Однако недостаточно всего лишь овладеть инструментами, которые они предлагают. Нужно обладать, помимо всего прочего, базовыми понятиями о работе на компьютере, а также иметь представление об издательском процессе. Без этих знаний немыслимо создание полноценной полиграфической продукции.

Немного истории

Поначалу *оперативная* (малотиражная) и *профессиональная* (многотиражная) полиграфия были параллельными непересекающимися мирами. Но постепенно стихийно возникший рынок услуг оперативной полиграфии стал организовываться. Начали создаваться рекламные агентства, специализирующиеся на поисках клиентов, дизайне и организации рекламных кампаний. Обычно их собственный производственный цикл заканчивался подготовкой и версткой оригинал-макетов или, в лучшем случае, выводом цветоделенных пленок. Они, как правило, сотрудничали с несколькими типографиями, размещая в них свои работы в зависимости от сложности и наличия подходящего оборудования. Параллельно в крупных городах стали открываться печатные салоны, работающие по примеру западных аналогов и производящие весь цикл работ, начиная версткой и заканчивая финишной обработкой продукции. Они оснащались современными печатными машинами; чешские Ромайоры стали сдавать позиции не только в малотиражном производстве, но и в полноцветной печати и вытесняться в сферу дешевой бланочно-формулярной и книжной продукции. Рост бизнеса привел к большому спросу на рекламные буклеты и брошюры.

Характерными особенностями спроса стали требования высокого качества полноцветной печати одновременно с малыми тиражами и высокой оперативностью. Причем заказчики были готовы дорого платить за оперативность (пример: документы к выборам или перевыборам). Благодаря этому новые предприятия стали интересоваться не только дешевыми копирами, но и более сложной техникой, предназначенной для производства качественной цветной продукции. Предприятия оперативной полиграфии почувствовали необходимость замкнутого цикла производства; типичными стали комплексные закупки — от фотонаборных автоматов до отделочного оборудования.

В наши дни полноцветная печать¹ и термин "полноцвет" завоевывают право на жизнь. Началась ломка стереотипов. Путем проб и ошибок многие предприниматели от полиграфии стали убеждаться, что для хорошего буклета нельзя использовать фотографии 9 на 13, сделанные "мыльницей", а заодно и в необходимости замены принтера фотонаборным аппаратом, а также в экономической целесообразности использования более дорогих импортных расходных материалов. Наступила эра DTP.

Настольные издательские системы

В широком смысле слова под настольными издательскими системами понимают компьютерную цифровую полиграфию в целом, а в узком смысле — программы верстки документов.

Новый термин

DTP (DeskTop Publishing System, настольная издательская система) — комплекс аппаратного и программного обеспечения, предназначенный для подготовки публикации из текста и изображений для печати. Также возможна и подготовка документа публикации для распространения не в виде твердой копии, а в электронном виде, т. е. электронная верстка в PDF- и HTML-форматах. Настольное издательство, в отличие от традиционного типографского, подразумевает полиграфическую работу не в типографии, а дома или в офисе.

В связи с широким распространением в последние годы мультимедийных и сетевых электронных изданий, принято различать настольные издательские системы на два типа: для подготовки полиграфических изданий, системы верстки электронных документов. Среди настольных издательских систем наиболее популярными считаются системы QuarkXPress, Adobe PageMaker и Adobe InDesign. О верстке электронных публикаций для Интернета мы поговорим отдельно (см. главу 13).

Основным отличием настольных издательских систем от текстовых редакторов (таких, например, как MS Word) является то, что они предназначены в первую очередь для оформления (верстки) документа, а не для его создания "с нуля" (ввода текста, проверки правописания, создания изображений), хотя в определенной степени могут выполнять и эти функции. Процесс *верстки* документа состоит в оформлении текста и задании условий взаимного расположения текста и иллюстраций. Целью верстки является создание *оригинал-макета*, пригодного для размножения документа полиграфическими методами.

Новый термин

Оригинал-макет — оригинал, каждая страница которого полностью совпадает с соответствующей страницей будущего издания. Он может быть *кодирован-*

¹ Полноцветный, то есть выполненный в нескольких цветах, обычно до пяти.