

вопросы разрабатываются с применением языка сценария Action Script, что исключает возможность «подглядывания» ответов.

**Н. А. Новгородцева, гр. ИС-566**

## **ОБУЧЕНИЕ ВЕРСТКЕ ПУБЛИКАЦИЙ В PAGE MAKER С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Сегодня студентам необходимы знания в области компьютерной верстки, знания работы в программах настольных издательских систем, хотя практически все пользователи персональных компьютеров знакомы с работой в текстовом редакторе. Современные текстовые редакторы обладают широкими возможностями, такими как оформление стилей абзацев, применение и создание собственных шаблонов, то есть теми элементами верстки, которые еще недавно использовались только издательскими системами.

Тем не менее, если необходимо быстро и качественно подготовить документ к печати, то не обойтись без настольной издательской системы.

Несмотря на то, что издательские системы в основном расширяют возможности текстовых редакторов (например, работа с графикой, кернинг и трекинг) и заимствуют некоторые функции современных текстовых редакторов (макроопределения и макроязыки, создание электронных публикаций), как такового слияния не происходит. Это обусловлено различной направленностью этих программ. Издательские системы ориентированы на типографское воспроизведение создаваемых документов. Они содержат многие не актуальные для текстовых процессоров функции: поддержку цветоделения и управления цветом, тонкие настройки характеристик шрифта, высокую точность расположения элементов, но без этих функций при создании полиграфического продукта не обойтись.

Настольно-издательские системы – это другой язык, язык типографики. Кернинг, треппинг, очко, литера, маюскула и еще много-много других интересных по звучанию слов. Что означают эти непонятные слова?

Кернинг пар – выравнивание межбуквенного интервала для пары символов, которые визуально располагаются слишком далеко или слишком близко друг от друга.

Маюскулы – прописные буквы.

Минускулы – строчные буквы.

Капитель – буквы с написанием прописных, но по величине очка равные строчным.

Трекинг – выравнивание расстояния между символами за счет их сближения или удаления друг от друга.

Шпация – пробельный знак.

Издательские системы ориентированы на работу с текстовыми и графическими блоками, основы работы в системе верстки точно такие же, как при работе с векторной графикой; в то время как текстовые процессоры — на работу с одним текстовым блоком. В связи с этим издательские системы позволяют с абсолютной свободой размещать текстовые и графические материалы на страницах. А вы не приходили в отчаяние от неожиданного поведения картинок в Microsoft Word? В настольно-издательских системах этого быть просто не может!

Так когда же целесообразней использовать текстовый процессор, а когда издательскую систему? Для создания небольших документов, рассчитанных на узкий круг читателей, удобней использовать текстовый процессор. Если же документ предназначен для чтения широкой аудиторией (в случае создания дипломной работы, методических указаний, рекламных буклетов), то лучше обратиться к издательской системе. В случае создания макетов для типографского тиражирования издательская система просто необходима.

Правда, издательская система предназначена не для набора больших объемов текста, а для "сборки" макета из текстовых и графических блоков. Предполагается, что блоки — набранный текст, фотографии, рисунки — создаются в отдельных приложениях.

В настоящее время в России используются две программы для работы с настольными издательскими системами: PageMaker, которая устанавливается на IBM PC, и QuarkXPress, используемая на Macintosh-платформах.

Программа для настольных издательских систем PageMaker предназначена для редакционно-издательских работников и всех пользователей ПК, кто хочет иметь документы профессионального качества. Использование такого программного обеспечения при наличии соответствующего устройства вывода позволило получать документы высокого качества. Подготовка документов стала доступной любому пользователю. В настоящий момент можно создать минитипографию «на столе», необходимо только приобрести ризограф.

В PageMaker предусмотрены возможности оформления страниц, оформления абзацев, вращения текста; оформления текста кеглем шрифта от 4 до 650 пунктов с точностью до одной десятой пункта, он оснащен средствами создания объемных изданий (генерация оглавления, составление предметного указателя, объединение нескольких файлов в единую книгу). При этом создается новый файл, в котором объединяются ранее подготовленные файлы, содержащие главы для книги. PageMaker автоматически выполняет перенос ~~Борание~~ страниц. Преимуществом PageMaker является то, что он поддерживает большое количество и текстовых, и графических (растровых и векторных) форматов.

Проблемой, решаемой в моей работе, явился выбор курса, в рамках которого можно обучить студентов и разработка программного средства, используемого для обучения. Возникла необходимость разработать лабораторные работы в рамках дисциплины «Компьютерная графика» для студентов второго курса факультета информатики очной формы обучения.

Электронное средство обучения представляет собой лабораторный практикум, содержащий 6 лабораторных работ с иллюстрациями и заданиями для проверки знаний и умений учащихся. Лабораторные работы позволяют учащимся получить некоторые теоретические знания, сформировать практические умения по работе с программой Page Maker.

Для работы в программе Page Maker студенты должны обладать знаниями и умениями по работе с ОС Windows.

Данное методическое пособие предназначено для студентов РГППУ, но может быть использовано для преподавания и других учебных заведений, преподавателями компьютерных курсов и для самообучения.

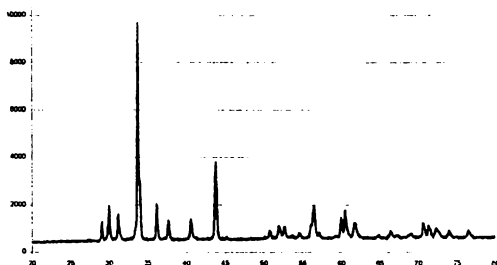
На работу с Page Maker в рамках дисциплины «Компьютерная графика» выделяется всего четыре часа, но студенты могут использовать электронный практикум для самостоятельной работы или выбрать работу с Page Maker в качестве темы для НИРС.

Данное методическое пособие поможет сформировать у студентов новые профессиональные знания и умения в области компьютерной верстки.

**М. С. Петрова, гр. КТ-202**

## **АНАЛИЗ ГРАФИКОВ СЛОЖНЫХ ФУНКЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННОЙ ТАБЛИЦЫ MICROSOFT EXCEL**

Специалисты, работающие в различных областях техники, часто вынуждены анализировать графики сложных функций. В качестве примера такой функции можно привести рентгенограмму, вид которой показан на рисунке. Данная рентгенограмма построена по 3 тысячам точек. Для анализа таких функций можно использовать специальные программы, которые не всегда мо-



гут оказаться у специалиста под рукой. Однако на любом компьютере, как правило, всегда присутствует Excel. Не многие знают, что его очень удобно использовать для анализа функций.

С помощью команды «Формат оси» можно выделить любой требуемый диапазон значений аргумента и функции. Таким образом, можно выполнить необходимое увеличение или уменьшение любого изучаемого участка графика. Другая возможность, которую предоставляет Excel, заключается в использова-