

Андрафанова Наталья Владимировна
канд. пед. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»
г. Краснодар, Краснодарский край

DOI 10.21661/r-118598

О МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Аннотация: в статье представлен методический подход к обучению технологии обработки текстовой информации. Для подготовки текстовой документации главным является знание основных объектов текстового документа и их свойств, на основе которых выполняются все операции форматирования документа. В статье приведены характеристики основных объектов текстового документа, являющиеся основой технологии обработки текстовой информации и не зависящей от конкретной прикладной программы.

Ключевые слова: текстовая информация, текстовый процессор, технология обработки.

В современных условиях информатизации образования и общества подготовка специалиста любого направления связана с изучением и применением информационно-коммуникационных технологий как в учебной, так и в профессиональной деятельности. В рамках изучения дисциплины «Информатика» студентами первого курса большинства направлений бакалавриата и специалитета в качестве общепрофессиональной компетенции выступает способность обработки и представления текстовой информации. Обработка текстов, создание служебных документов – один из наиболее распространенных видов работ, выполняемых на персональном компьютере. Это обусловлено тем, что не только учебная, но и профессиональная деятельность требует создания большого количества документов, без которых невозможно решать многие задачи, такие как задачи планирования, финансирования, кредитования, бухгалтерского учета и отчетности, оперативного управления, кадрового обеспечения деятельности учреждения.

Для бакалавра направления 27.03.03 «Системный анализ и управление» технология обработки текстовой информации необходима для решения задач научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности:

- подготовка данных для составления отчетов по результатам исследований и научных публикаций;
- разработка и оформление проектно-конструкторской и рабочей технической документации [1].

При подготовке текстовой документации главным является знание основных объектов текстового документа и их свойств, на основе которых выполняются все операции форматирования документа вне зависимости от конкретной прикладной программы [2].

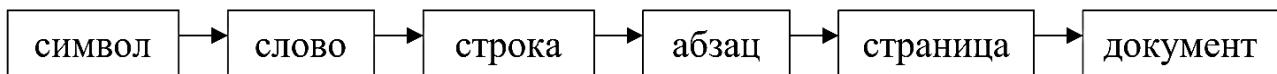


Рис. 1

Символ – главная единица текстового документа: любая буква, цифра или какой-либо графический знак. Линии, из которых состоит символ, называют *штрихами*. Они бывают основные и соединительные. Например, вертикальные штрихи буквы «Н» – основные, а горизонтальный штрих – соединительный. Элементы, выступающие относительно концов основных штрихов символов, называются *засечками (серифами)*.

Свойства символа:

1. *Шрифт (рисунок)* – единообразный внешний вид символов некоторого алфавита.

Выделяют следующие типы компьютерных шрифтов:

Моноширинные (Monospace) – шрифты, у которых каждый символ имеет одну и ту же ширину знакоместа, что позволяет символам в строках располагаться строго друг под другом: *Courier New*.

Пропорциональные (Proportional) – шрифты, у которых каждый символ имеет собственную ширину: *Times New Roman, Arial*.

Растровые (Bitmap font) – шрифты, символы которых хранятся в виде набора точек (пикселей). Это плохо масштабируемые шрифты, т.е. хорошо выглядят при небольших размерах: *MS Serif, MS San Serif, Small.*

Векторные (Vector font) – шрифты, у которых каждый знак описан с помощью векторов, определяющих координаты опорных точек, которые соединены линиями и образуют контур символа. Это полностью масштабируемые шрифты, т.е. хорошо выглядят при любых размерах: *Arial, Times New Roman, Courier New.*

2. *Кегль* – размер шрифта, включающий высоту символа (очка) и заплечики (свободные пространства над и под очком). Компьютерная единица измерения величины шрифта – англо-американский пункт (point) равна 0,353 мм (система Пика).

3. *Начертание* (Type face) – графическое изменение очка шрифта при сохранении основных принципов шрифтового рисунка. Различают следующие начертания:

- по наклону – прямое, курсивное, наклонное;
- по насыщенности – светлое, полужирное, жирное;
- по плотности – узкое, нормальное, широкое.

Чтобы просмотреть начертания символов шрифта и его удобочитаемость, используют *панграмму* – контрольную фразу, содержащую все или почти все буквы алфавита, которая используется для демонстрации шрифта. Например, панграмма «*Съешь еще этих мягких французских булок, да выпей чаю*», содержащая все буквы русского алфавита, кроме «ж», используется в Панели управления Windows при предварительном просмотре шрифта.

4. *Гарнитура* (Type family) – это совокупность шрифтов одного шрифтового рисунка во всех начертаниях и кеглях. Каждая гарнитура имеет свое название.

Типы гарнитур:

Серифные (Serif) – символы шрифта имеют засечки, призванные повысить удобочитаемость текста, штрихи символа имеют разную толщину: *Bookman Old.*

Рубленные (San Serif) – символы шрифта не имеют засечек, штрихи символа имеют одинаковую толщину: *Tahoma, Calibri.*

Акцидентные или *декоративные* – шрифты, используемые для художественного оформления титульных листов, ярлыков, афиш, плакатов: декоративные, рукописные.

5. *Цвет* – цвет видимой части символа. Вся незанятая рисунком площадь символа и наружных расстояний между символами называется *подложкой* символа.

6. *Смещение* – положение символа относительно базовой линии строки: ^{сме-}
щение вверх, смещение вниз.

Слово – последовательность символов, ограниченная с обеих сторон символами-разделителями, такими, как пробел, точка, запятая и т. п. Слово, как объект, состоящий из символов, наследует все свойства объекта-символа и имеет дополнительные свойства.

Свойства слова:

1. *Трекинг* (Tracking) – пропорциональное изменение межсимвольных расстояний (*апрошей*). Увеличение трекинга (*разрядка*) делает набор более разреженным и светлым, а уменьшение – более плотным и темным: разреженный текст, уплотненный текст.

2. *Кернинг* (Kerning) – избирательное изменение межсимвольного расстояния между соседними символами в зависимости от их формы. Некоторые пары литер в словах кажутся отдельно стоящими друг от друга. Кернинг позволяет уменьшить расстояния внутри отдельных пар литер и тем самым улучшить читаемость текста: «АГАТ» (без кернинга), «АГАТ» (с кернингом).

Строка – это произвольная последовательность слов, напечатанных в одну линию и завершаемых символом-кодом конца строки. Объект «строка» наследует все свойства объекта «слово».

Абзац – это объект текстового документа, состоящий из строк и завершаемый нажатием клавиши <ENTER>. Признаком окончания абзаца является символ конца абзаца (¶), который появляется на экране в режиме отображения непечатаемых знаков.

Абзац, как объект текстового документа, наследует все свойства объекта-строки и имеет собственные дополнительные свойства:

1. *Отступ первой строки* (в см): положительный (*отступ*), если первая строка начинается правее остальных строк абзаца; отрицательный (*выступ*), если первая строка располагается левее остальных строк абзаца; нулевой, если первая строка располагается на одном уровне с остальными строками абзаца.

2. *Отступ абзаца* (в см): отступ слева от поля страницы всех строк абзаца; отступ справа от поля страницы всех строк абзаца.

3. *Выравнивание* – это способ расположения текста абзаца относительно границ полей страницы: по левому краю; по центру; по правому краю; по ширине.

4. *Интерлиньяж (межстрочный пробел)* – расстояние между строками в абзаце: одинарный; полуторный; двойной; другой (в пт).

5. *Интервал* – расстояние между абзацами (в пт): перед абзацем; после абзаца.

Страница – это последовательность абзацев.

Свойства страницы:

1. *Формат страницы* – размер страницы по ширине и высоте (по умолчанию установлен формат стандартного листа бумаги А4 – 21 x 29,7 см).

2. *Ориентация страницы* – расположение страницы на экране: книжная (по умолчанию); альбомная.

3. *Поле* – расстояние от краев страницы до области текста (в см): верхнее поле; нижнее поле; левое поле; правое поле.

4. *Колонтитулы* – текстовая информация, размещаемая в верхнем или нижнем поле на нескольких или всех страницах текстового документа: верхний колонтитул; нижний колонтитул.

5. *Номер страницы* – обозначение вверху или внизу страницы с выравниванием слева, справа или по центру.

При разбиении текста на страницы возникают ситуации возникновения висячих строк. *Висячая строка абзаца* – это концевая строка абзаца (первая или

последняя), которая оторвана от своего абзаца и «висит» в одиночестве на предыдущей или последующей странице. Команда запрета висячих строк не допускает их возникновение.

Документ – текстовый файл, состоящий из страниц, имеющий имя и расширение. Расширение файла определяет способ хранения информации в нем.

Дальнейшее форматирование текстовой документации выполняется в соответствии с перечисленными свойствами основных объектов текстового документа, для чего в выбранном для работы с текстовой информацией текстовом процессоре можно найти соответствующие команды.

Например, в текстовом процессоре Word для форматирования (настройки свойств) абзаца используется команда *Абзац*, которая определяет его свойства (рис. 2):

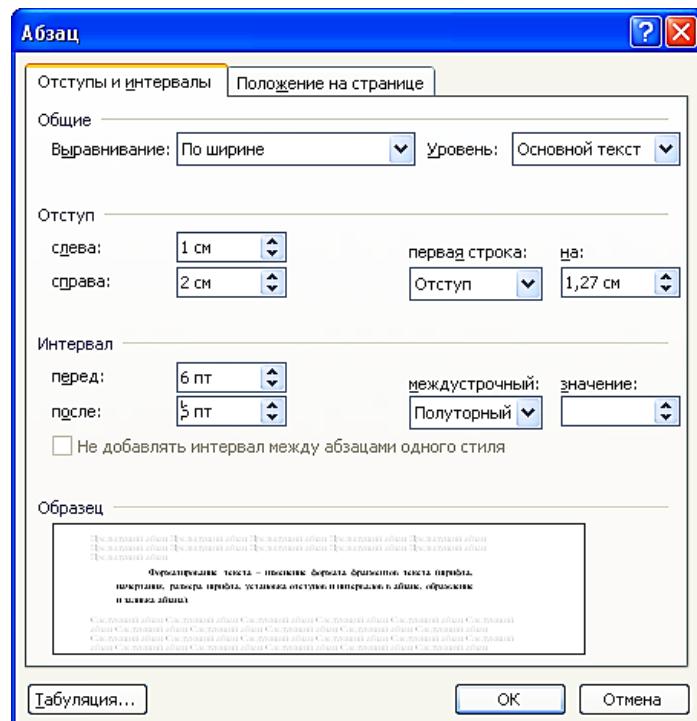


Рис. 2. Диалоговое окно команды *Абзац*

Представленная методика обучения технологии обработки текстовой информации основывается на формировании представления о текстовом документе как совокупности объектов, знание свойств которых позволяет вне зависимости от сложности документа и выбранной прикладной программы ее обработки быстро решать поставленную задачу подготовки и оформления документации.

Список литературы

1. Приказ Минобрнауки России 11.03.2015 №195 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление (уровень бакалавриата)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru (дата обращения: 27.02.17).
2. Андрафанова Н.В. Задания по технологии обработки текстовой информации в экзаменационной работе ГИА. Информатика в школе. – 2011. – №5. – С. 16–21.