**Текстовые редакторы.**

*Текстовыми редакторами,*в основном, называют программы, создающие текстовые файлы без элементов форматирования (т. е. не позволяющие выделять части текста различными шрифтами и гарнитурами). Редакторы такого рода незаменимы при создании текстов компьютерных программ, они понятны и просты в использовании. Примером редактора неформатированных текстов является редактор [NotePad](https://studopedia.ru/16_105760_Microsoft-FrontPage.html), встроенный в операционную систему Windows.

Текстовые процессоры умеют форматировать текст, вставлять в документ графику и другие объекты, не относящиеся к классическому понятию «текст». Некоторые текстовые процессоры являются так называемыми *WYSIWYG-редакторами.*Название получено по первым буквам фразы *What You See Is What You Get -*то, что ты видишь, есть то, что ты получишь. Когда говорят, что это [WYSIWYG](https://studopedia.ru/13_149411_obshchaya-harakteristika-WYSIWYG-redaktora-Netscape-Composer.html)-редактор**,**то гарантируют полное соответствие внешнего вида документа на экране компьютера и его печатной копии.

**К редакторам такого типа относится, например, MS Word. Основные функции текстовых процессоров:**

- создание документов;

- редактирование документов: перемещение по тексту, вставка и замена символов, удаление, перемещение, копирование, поиск и запей фрагментов текста, отмена команд; вставка фрагментов других документов или целых документов и т. д.;

- сохранение документов во внешней памяти (на дисках) и чтение из внешней памяти в [оперативную](https://studopedia.ru/16_21107_operativnaya-pamyat.html);

- форматирование документов, т. е. выполнение преобразований, изменяющих форму (внешний вид) документа: оформление отдельных*.*символов и абзацев, страниц, изменение длины строки, межстрочного расстояния, выравнивания текста, изменение шрифта, его размера, применение различного начертания-шрифтов и т. д.;

- печать документов (или их некоторой части);

- автоматическое составление оглавлений и указателей в документе;

- создание и форматирование таблиц;

- внедрение в документ рисунков, формул и др.;

- проверка пунктуации и орфографии.

Современные текстовые процессоры по своим функциональным к возможностям приближаются к издательским системам - пакетам программ, предназначенным для верстки газет, журналов, книг.

***Основные структурные элементы текстового документа***

**Основными элементами текстового документа являются:**

- символ — минимальная единица текстовой информации;

- слово — произвольная последовательность букв и цифр, ограниченная с двух сторон служебными символами. В качестве служебных символов могут выступать пробел, запятая, скобки и т. д.;

- строка — произвольная последовательность символов между левой и правой границами абзаца;

- предложение — произвольная последовательность слов, завершающаяся точкой;

- абзац — часть текста, которая завершается специальным символом конца абзаца, при этом допускаются пустые абзацы;

- страницу составляют строки и абзацы, таблицы и внедренные з документ объекты.

Наиболее крупной единицей является собственно документ, где все составляющие его абзацы определенным образом структурированы, снабжены при необходимости заголовками, выстроена иерархия структурных разделов.

### Шрифты, стили, форматы

Шрифтом называют полный набор символов определенного начертания. Каждый шрифт имеет свое название. Размер шрифта задается пунктами (пт), 1 пт = 0,367 мм.

По способу представления в компьютере шрифты делятся на растровые и векторные. Для представления растровых шрифтов используются методы растровой графики, поэтому растровые шрифты, так же как и растровые изображения, плохо масштабируются. А векторные шрифты описываются математическими формулами (кривыми), вследствие чего допускают произвольное масштабирование.

**Под форматированием понимают оформление текста. Существуют два способа форматирования текста:**

- прямое форматирование выделенных фрагментов;

- стилевое форматирование, с помощью которого можно оформить сразу несколько абзацев без их предварительного выделения.

**Обычно текстовые процессоры предусматривают две основные операции изменения формата документа:**

1) Форматирование шрифта — произвольной последовательности символов (от одного до любого количества, чаще всего эта последовательность предварительно выделяется), при этом изменяются параметры введенных символов.

**При форматировании символов можно изменить:**

- шрифт;

- начертание шрифта (полужирный, курсив, подчеркнутый);

- размер шрифта;

- межсимвольный интервал;

- применить к символам эффекты (нижний, верхний индекс, ма­лые строчные буквы и т. д.).

2) Форматирование абзацев — задание или изменение параметров фрагмента текста, заканчивающегося нажатием клавиши Enter.

**При форматировании абзацев можно изменить:**

- способ выравнивания строк абзаца (влево, вправо, по центру, по ширине);

- отступ в красной строке абзаца;

- ширину и положение абзаца на странице;

- межстрочное расстояние и расстояние между соседними абзацами;

- создать специальные абзацы (маркированные или нумерован­ные списки и т. д.).

Применение стилевого форматирования значительно упрощает форматирование документов. Смысл такого форматирования состоит в том, что абзацам (в том числе и заголовкам) назначается определенный стиль, который хранит в себе данные о параметрах форматирования данного объекта. Если же возникает необходимость изменить стиль всех подобных объектов, достаточно изменить параметры стиля, и все эти объекты будут автоматически переформатированы. Таким образом, отпадает необходимость изменять формат каждого объекта вручную. Поэтому стилевое форматирование особенно удобно применять в документах большого объема.

Необходимый стиль можно выбрать из раскрывающегося списка Стили панели Форматирование или с помощью команды Формат — Стиль. Можно изменять и удалять существующие стили; можно создавать новые.

### Основные приемы редактирования документа

Под редактированием обычно понимают преобразования текста, которые обеспечивают добавление, удаление, перемещение, исправление содержания документа. Обычно эти операции производятся над символами или фрагментами текста.

Обычно в состав текстовых процессоров и редакционно-издательских систем включаются специальные программные модули, которые служат для проверки орфографии и синтаксиса. Такие системы содержат словари и грамматические правила для нескольких языков, что позволяет исправлять ошибки в многоязычных документах. Кроме того, в их составе, как правило, есть функция Автозамена;. которая автоматически исправляет наиболее часто встречающиеся опечатки.

### Встраиваемые объекты

Современный объектно-ориентированный подход позволяет реализовать механизм встраивания и внедрения объектов OLE (Object Linking Embedding). Эта технология позволяет копировать и вставить объекты из одного приложения в другое. Например, в текстовый документ созданный в приложении MS Word, можно встроить изображения, анимацию, звук и даже видеофрагменты и таким образом из обычного документа получить мультимедийный документ.

### Понятие гипертекста

Гипертекст — это способ организации текстовой информации, три котором устанавливаются смысловые связи между различными фрагментами текста. Такие связи называются гиперсвязями. Гипер­текстовую информацию можно читать не только в обычном порядке; «листая страницы» на экране, но и перемещаясь по смысловым связям (гиперссылкам) в произвольном порядке.

Суть технологии гипертекста состоит в том, что текст структурируется, т.е. в нем выделяются слова-ссылки. При активизации ссылки (например, при щелчке мышью) происходит переход на фрагмент текста, заданный указанной ссылкой.

Любая гиперссылка состоит из двух частей: указателя ссылки и адресной части ссылки. В качестве указателя ссылки может выступать, например, фрагмент текста, который визуально выделяется в документе (обычно синим цветом и подчеркиванием). Адресная часть гиперссылки представляет собой название закладки в документе, на который указывает ссылка (закладка — это элемент документа, которому присвоено уникальное имя). В качестве указателей ссы­лок и закладок могут использоваться не только фрагменты текста, но и графические изображения.

Наиболее важные сферы применения гипертекста — это справочные системы, электронные учебники и т. п.

Гипертекстовые структуры могут распространяться на докумен­ты различных типов. В Интернете они образуют так называемую Всемирную паутину WWW (World Wide Web), сами документы в данном случае называются Web-документами. Каждый отдельный документ, имеющий собственный адрес, называется Web-страницей.