**Информационные технологии в обработке текстов.**

**План**:

[Текстовые процессоры 1](#_Toc416171188)

[Режимы представления документов 4](#_Toc416171189)

[Вопросы для решения до начала работы с документом 6](#_Toc416171190)

[Требования к документам 8](#_Toc416171191)

[Стили оформления абзацев 9](#_Toc416171192)

[Шаблоны 12](#_Toc416171193)

[Темы 14](#_Toc416171194)

Текстовые процессоры

Общее название программных средств, предназначенных для создания, редактирования и форматирования простых и комплексных текстовых документов — текстовые процессоры*[[1]](#footnote-1).* В настоящее время в России наибольшее распространение имеет текстовый процессор MS Word. Это связано, прежде всего, с тем, что его создатели относительно давно предусмотрели локализацию программы в России путем включения в нее средств поддержки работы с документами, исполненными на русском языке.

Первоначальные версии текстового процессора MS Wordотносятся к восьмидесятым годам и, соответственно, к операционной системе *MS DOS.* Последней версией процессора для неграфической операционной среды была версия MS WORD 5.0*.* Она позволяла создавать, редактировать и распечатывать форматированные текстовые документы.

Поскольку операционная система *MS DOS* не является графической, данная версия программы не могла соблюдать принятый ныне принцип соответствия экранного изображения печатному (принцип WYSIWYG) и операции форматирования документа выполнялись в известной степени «вслепую». Однако возможность просмотра документа в «натуральном» виде все-таки была. Она реализовывалась специальным режимом *предварительного просмотра (preview),* который сохранился и в современных версиях программы, хотя и не имеет уже решающего значения.

Основным преимуществом текстового процессора MS WORD 5.0*,* отличавшим эту программу от конкурентных продуктов, была возможность встраивания в текст графических объектов, правда, без взаимодействия текста и графики *(обтекания графических изображений текстом).* Сегодня текстовым процессором еще иногда пользуются при работе на устаревшем оборудовании *(IBM PC АТ/286).*

Принцип WYSIWYGвпервые был реализован в следующей версии программы, которая называлась *MS WORD FOR WINDOWS* (*WORD 6.0).* Благодаря этому принципу значительно упростились и стали наглядными приемы форматирования документов. Будучи приложением WINDOWS 3.1, программа получила возможность использовать системный буфер обмена, а пользователи получили мощное и удобное, средство для создания комплексных документов.

Следующая версия программы называлась *MS WORD 95* (*WORD 7.0).* Она была ориентирована на графическую операционную систему *WINDOWS 95.* Основным достижением этой версии стало то, что после нее текстовый процессор уже не рассматривается только как отдельное приложение. В состав мощного офисного пакета *MS OFFICE*  входит несколько приложений (с каждой новой версией пакета этот состав расширяется), и на процессор *MS WORD* возлагаются дополнительные функции интеграции прочих приложений. Он занимает центральное положение в системе и позволяет организовать эффективный обмен данными между составляющими приложениями, что позволило в значительной степени автоматизировать разработку офисных документов разной содержательности и сложности.

Еще одним важным нововведением седьмой версии стало управление взаимодействием текста со встроенными объектами, что значительно расширило набор возможностей при форматировании документов. А особенный успех этой версии программы в России (она очень широко используется и сегодня) завоевали встроенные средства поддержки русского языка (автоматическая проверка орфографии и грамматики).

Восьмая версия программы MS WORD 97(WORD 8.0)*,* вошедшая в состав пакета MS OFFICE97, внесла относительно мало практически полезных изменений для повседневной офисной работы. Так, например, ее жесткая ориентация на использование шрифтов *UNICODE* затруднила обмен данными с большинством приложений, выпущенных «третьими» фирмами, и создала пользователям проблемы при печати материалов на большинстве печатающих устройств. Дополнительные средства оформления текстовых документов, представленные в этой версии, имели практическое значение только при разработке электронных (экранных) документов. Возможность сохранения документов в «электронных» форматах HTML и *PDF*, рассчитанная на публикацию документов в Интернете, осталась проработанной не до конца и не вошла в практику WEB-дизайнеров.

Начиная с этой версии текстовый процессор *MS WORD* можно рассматривать как *средство автоматизации авторской деятельности (authoring system).* При использовании этой программы следует четко определять целевой объект — документ *электронный* или *печатный.* Для разных типов документов используют разные средства, приемы и методы. Применение неадекватных средств значительно усложняет последующие этапы работы с документом. В итоге в качестве средства разработки электронных документов WORD 97 не заменил WEB-редакторы, а в качестве средства создания печатных документов внес ряд неудобств по сравнению с предыдущей версией *WORD 95.*

Очередной стала версия текстового процессора MS WORD 2000 (Word 9.0),входящая в состав пакета MS Office *2000.* В ней устранены основные недостатки предыдущей версии, заметно улучшена система управления и введены мощные средства поддержки сетевых режимов работы. Предполагается, что основным стилем производительной работы с текстовым процессором *WORD 2000* должна стать совместная деятельность рабочих групп над общими проектами в рамках корпоративных сетей.

Последней является версия текстового процессора MS WORD ХР (WORD10.0)*.* Они входит в состав пакета MS Office ХР*.* В ней заметно расширены средства работы со стилями и шаблонами, введены механизмы, позволяющие автоматически обеспечить единство оформления документа.

Режимы представления документов

Начиная с шестой версии, текстовый процессор MS WORD поддерживает несколько режимов представления документов.

В ***обычном режиме*** представляется только содержательная часть документа без реквизитных элементов оформления, относящихся не к тексту, а к печатным страницам (колонтитулы, колонцифры, подстраничные сноски и т. п.). Этот режим удобен на ранних этапах разработки документа (ввод текста, редактирование, рецензирование), а также во всех случаях, когда содержательная часть документа имеет более высокое значение, чем внешнее представление. В этом режиме операции с объемными документами проходят быстрее, что важно при работе на малопроизводительных компьютерах.

В ***режиме WEB-документа*** экранное представление не совпадает с печатным. Это отступление от принципа *WYSIWYG* характерно для электронных публикаций в World Wide Web*,* поскольку заранее не известно, каким средством просмотра и на каком оборудовании будет отображаться документ. Понятие печатной страницы для электронных документов не имеет смысла, поэтому назначенные параметры страницы не учитываются, а форматирование документа на экране является *относительным.* В этом режиме разрабатывают электронные публикации.

**В режиме разметки** экранное представление документа полностью соответствует печатному, вплоть до назначенных параметров печатной страницы. Этот, режим удобен для большинства работ, связанных с форматированием текста, предназначенного для печати.

В **Режиме структуры** можно отобразить только заголовки документа. Режим используется, когда предполагаемый документ будет содержать более 5-ти страниц и разработку документа начинают с создания плана содержания документа. В этом режиме открывается панель инструментов **Структура**, элементы которой предназначены для изменения структуры документа.

В режиме **Схема документа** происходит сочетание режима разметки и режима структуры. Используется при просмотре больших документов сложной структуры.

Выбор одного из режимов отображения документов выполняется командами меню **Вид** или кнопками в левом нижнем углу окна программы.

Через меню файл доступны еще два режима отображения документа: 1) для электронных документов используют команду **Файл** / **Предварительный просмотр Web – страницы.** В этом случае документ отображается как Web-страница в окне браузера; 2) для печатных документов – **Файл** / **Предварительный** **просмотр.** В этом случае документ отображается в специальном окне для просмотра печатных документов.

Основные принципы практической работы зависят от используемой версии программы. Базовый принцип здесь состоит в том, что чем больше возможностей имеет программа, тем строже надо подходить к выбору тех функций, которыми можно пользоваться в каждом конкретном случае. Удобен подход, когда набор допустимых средств оформления и форматирования документа определяет его заказчик.

Заказчик есть у каждого документа. Даже если документ готовится для личного употребления, условным заказчиком является сам автор. Заказчиком можно считать и исполнителя, которому передается документ для последующих операций, например, для рецензирования или вывода на печать. К категории «заказчиков» относятся и предполагаемые клиенты, для которых данный документ разрабатывается. При этом возникает ряд вопросов, которые надо решить до начала работы с документом.

Вопросы для решения до начала работы с документом

**1. К какому типу относится документ?** Современные текстовые процессоры позволяют создавать документы трех типов:

1) *печатные документы,* которые создаются и распечатываются на одном рабочем месте или в одной рабочей группе. Дальнейшее движение документа происходит только в бумажной форме. Состав допустимых средств оформления в данном случае определяется только техническими возможностями печатающего устройства;

2) *электронные документы в формате текстового процессора*, например, MS WORD*.* Такие документы передаются заказчику в виде файлов. Электронный документ, как правило, не является окончательным. В большинстве случаев заказчик может его дорабатывать, редактировать, форматировать, распечатывать или использовать его компоненты для подготовки своих документов (книг, журналов, сборников статей и т. п.). Набор разрешенных средств в данном случае, как правило, минимален и определяется заказчиком.

3) WEB*-документы.* Предполагается, что в этом качестве они останутся навсегда, и их преобразование в печатные документы не планируется. В WEB-документах большую роль играет управление цветом. Для этой категории документов наиболее широк выбор средств форматирования и оформления.

**2. Кто является заказчиком документа?** Самый типичный случай — когда заказчиком документа является работодатель, то есть администрация предприятия или учреждения. Надо выяснить правила оформления документов, принятые в данной организации, и строго их придерживаться. Если существуют готовые шаблоны, их надо использовать, а если их нет, то разработать свои и согласовать с руководством. Самый простой случай — когда заказчика нет, и автор делает документ для себя. Он может использовать любые средства, которые поддерживаются его устройствами вывода (экран для WEB-документов или принтер для печатных документов). Самый трудный случай — когда заказчик внешний, особенно если он не вполне определен. В этом случае исполнители часто путают понятия *представление* документа и *предоставление* документа. Для *представления* документа они стремятся использовать все средства форматирования, которые наилучшим образом подчеркивают достоинства документа. При *предоставлении* документа ситуация обратная. Здесь не автор, а заказчик определяет форму и средства форматирования и оформления. Использование этих средств в данном случае имеет *разрешительный характер.* Если же требования заказчика еще не известны, следует предполагать, что нежелательны большинство средств форматирования документов, передаваемых для дальнейшей обработки. В частности, необходимо:

Требования к документам

1. ограничить используемые наборы шрифтов только теми, которые входят в состав операционной системы (не более двух наборов: один — для основного текста, другой — для заголовков и вспомогательного текста);
2. минимизировать использование средств форматирования абзацев: отказаться от выравнивания по ширине и от переноса слов, ограничить число используемых шрифтовых начертаний (не более двух: основного и дополнительного);
3. отключить все автоматические средства форматирования: расстановку колонтитулов, нумерацию страниц, маркировку и нумерацию списков и прочие;
4. не использовать встроенные средства текстового процессора для создания встроенных объектов (художественные заголовки, векторные рисунки, рамки и прочие) — все объекты должны создаваться специальными программами, храниться в отдельных файлах, вставляться в текст документа методом связывания и прилагаться к файлу документа;
5. исключить использование приемов взаимодействия встроенных объектов с текстом;
6. сохранять готовые документы в простейших форматах, несущих минимум информации о форматировании (для документов MS WORD таковыми являются форматы **Только текст**, **Текст в формате** **RTF**);
7. в каждом случае отступления от этих правил, например при необходимости использовать формулы, таблицы и специальные символы, согласовывать свои действия с заказчиком.

Эти требования к документам, предоставляемым для дальнейшей технологической обработки, связаны с тем, что большинство средств оформления и форматирования текстового процессора являются «вещью в себе». Достоинства этих средств проявляются только при выводе окончательного документа средствами того же самого процессора, будь то вывод на печать, просмотр на экране или публикация в WEB*-*структуре. При обработке данных, содержащихся в документе, другими программными средствами преимущества форматирования и оформления могут оборачиваться тяжелыми проблемами.

С рядом приемов автоматизации ввода и редактирования текста мы познакомились на практических занятиях. К ним относятся средства Автотекст, Автозамена, средства проверки правописания, средства расстановки переносов, средства поиска и замены фрагментов текста.

Сегодня мы познакомимся с наиболее общими средствами автоматизации разработки и оформления документов, к числу которых относятся:

К общим средствам автоматизации разработки и оформления документов относятся: 1) стили оформления абзацев; 2) шаблоны документов; 3) темы оформления.

Стили оформления абзацев

**Абзац**[[2]](#footnote-2) — элементарный элемент оформления любого документа. Каждый заголовок документа тоже рассматривается как отдельный абзац.

В меню **Формат** / **Абзац** находятся различные элементы управления абзацем (красная строка, межстрочный интервал, отступы и т.д.). Выполнять их настройку для каждого абзаца отдельно — неэффективная и утомительная задача. Она автоматизируется путем использования понятия ***стиль****.*

*Стиль оформления [[3]](#footnote-3)—* это именованная совокупность настроек параметров шрифта, абзаца, языка и некоторых элементов оформления абзацев (линий и рамок). Благодаря использованию стилей обеспечивается простота форматирования абзацев и заголовков текста, а также единство их оформления в рамках всего документа.

Особенностью текстовых процессоров *MS WORD* является то, что они поддерживают четыре типа стилей:1) *стили абзаца,* 2) *стили знаков* (символов); 3) *стили списков* 4) *стили таблиц.* С помощью стилей абзаца выполняют форматирование абзацев, а с помощью знаковых стилей можно изменять оформление выделенных фрагментов текста внутри абзаца. Стиль списка предполагает наличие в начале абзаца номера или маркера. Стиль таблицы обеспечивает согласование границ, заливки, выравнивания и шрифтов в таблицах.

Наличие разных типов стилей позволяет реализовать довольно сложные приемы форматирования. Например, внутри абзаца, оформленного одним шрифтом, могут содержаться фрагменты текста, оформленные другим шрифтом (например, часто в тексте для записи названий элементов управления, определений и т.п. используется специальный шрифт).

Работа со стилями состоит в создании, настройке и использовании стилей. Некоторое количество стандартных стилей присутствует в настройке программы по умолчанию, сразу после ее установки. Их используют путем выбора нужного стиля из раскрывающегося списка на панели управления **Форматирование**.

Все работы по созданию новых стилей и изменению существующих выполняют с помощью **Области задач** в режиме **Стили** **и форматирование**. Если **Область задач** закрыта или находится в ином режиме, надо дать команду **Формат** *>* **Стили и форматирование**.

Настройку стиля выполняют в диалоговом окне **Стиль** (**Формат** *>* **Стиль**). Настраиваемый стиль выбирают в списке **Стили** (при этом на панелях **Абзац** **и** **Знаки** отображаются образцы применения данного стиля). Для изменения стиля служит командная кнопка **Изменить**, открывающая диалоговое окно **Изменение стиля**. Каждый из компонентов стиля настраивается в отдельном диалоговом окне. Выбор компонента выполняют в меню, открываемом с помощью командной кнопки **Формат**.

При проведении настройки стиля важно правильно выбрать исходный стиль. Он должен быть как можно ближе к желаемому, чтобы минимизировать количество необходимых настроек.

Для создания нового стиля надо щелкнуть на кнопке **Создать стиль** в **Области задач**. Откроется диалоговое окно **Создание стиля**.

В данном окне следует:

1. ввести название нового стиля в поле Имя;
2. выбрать тип стиля (стиль абзаца, знака, списка или таблицы);
3. выбрать стиль, на котором основан новый стиль;
4. указать стиль следующего абзаца;
5. настроить основные элементы стиля, используя средства данного диалогового окна;
6. настроить дополнительные элементы стиля с помощью кнопки Формат.

Важной чертой программы является принцип **наследования стилей***.* Он состоит в том, что любой стиль может быть основан на каком-то из существующих стилей. Это позволяет, во-первых, сократить настройку стиля до минимума, сосредоточившись только на отличиях от базового, а во-вторых, обеспечить принцип единства оформления всего документа в целом. Так, например, при изменении базового стиля автоматически произойдут и изменения наследуемых элементов в стилях, созданных на его основе.

Стиль следующего абзаца указывают для обеспечения автоматического применения стиля к следующему абзацу, после того как предыдущий абзац закрывается клавишей **Enter**.

Разработка новых стилей и их настройка являются достаточно сложными технологическими операциями. Они требуют тщательного планирования, внимательности и аккуратности, особенно в связи с тем, что согласно принципу наследований свойств стилей желаемые изменения в одном стиле могут приводить к нежелательным изменениям во многих других стилях.

В связи с трудоемкостью изучения и освоения приемов практической работы со стилями начинающие пользователи часто ими пренебрегают. Действительно, при разработке небольших документов (одна-две страницы) можно обойтись без настройки и использования стилей, выполнив все необходимое форматирование вручную средствами меню **Формат**. Однако при разработке объемных документов вручную очень трудно обеспечить единство оформления, особенно если разные разделы документа разрабатывались разными авторами.

Прийти к использованию стилей надо как можно раньше. Правильное и рациональное использование этого средства является залогом высокой эффективности работы с процессором MS Word и высокого качества разрабатываемых документов. На изучение средств управления стилями может потребоваться несколько часов, но полученные при этом навыки останутся на всю жизнь и пригодятся многократно.

Шаблоны

Совокупность удачных стилевых настроек сохраняется вместе с готовым документом, но желательно иметь средство, позволяющее сохранить их и вне документа. Тогда их можно использовать для подготовки новых документов. Это возможно если использовать **шаблоны[[4]](#footnote-4).** Некоторое количество **универсальных шаблонов** поставляется вместе с текстовым процессором и устанавливается на компьютере вместе с ним.

По своей сути, **шаблоны** — это заготовки будущих документов. От обычных документов шаблоны отличаются тем, что в них приняты специальные меры, исключающие возможность их повреждения.

Открывая шаблон, мы начинаем новый документ и вносим изменения в содержание шаблона. При сохранении же мы записываем новый документ, а шаблон, использованный в качестве его основы, остается в неизменном виде и пригоден для дальнейшего использования. Перечислим возможности использования шаблонов:

**1. Использование шаблона для создания документа.** По команде **Файл** *>* **Создать…** открывается **Область задач** в режиме **Создание документа**. Здесь можно выбрать шаблон, на базе которого будет разрабатываться документ. В этом случае документ сразу получает несколько готовых стилей оформления, которые содержатся в шаблоне. Основные шаблоны перечислены в области задач в разделе **Создание**. Если их недостаточно, надо щелкнуть на ссылке **Общие шаблоны** и выбрать подходящий шаблон на одной из вкладок открывшегося диалогового окна **Шаблоны**.

**2. Изменение шаблона готового документа.** Эта достаточно редкая операция выполняется с помощью диалогового окна **Шаблоны и надстройки**, которое появляется после выполнения команд **Сервис** *>* **Шаблоны и надстройки**. Для смены текущего шаблона следует использовать кнопку **Присоединить** и в открывшемся диалоговом окне **Присоединение шаблона** выбрать нужный шаблон в папке С:\Program Files\Microsoft Office\Шаблоны.

**3. Создание нового шаблона на базе шаблона.** Открыв диалоговое окно **Шаблон** щелчком на ссылке **Общие шаблоны** в **Области задач** (режим **Создание документа**), включите переключатель **Шаблон**. Теперь надо выбрать стандартный шаблон, на базе которого создается новый. После настройки стилей и редактирования содержания выполняется сохранение шаблона командой **Сохранить как** с включением пункта **Шаблон документа** в поле **Тип файла**.

**4. Создание нового шаблона на базе документа.** Если готовый документ может быть использован в качестве заготовки для создания других документов, его целесообразно сохранить как шаблон (например шапки часто используемых таблиц и т.п.). Командой **Файл** *>* **Открыть** открывают готовый документ, в нем правят содержание и настраивают стили, а потом сохраняют документ , как шаблон командой **Сохранить как** с включением пункта **Шаблон** **документа** в поле **Тип файла**.

Темы

Последние версии текстового процессора, начиная с Word2000имеют специальное средство автоматического оформления, предназначенное, в первую очередь, для электронных документов (для WEB-документов и документов, распространяемых в формате процессора). Это средство называется **темы***[[5]](#footnote-5).*

Тема представляет собой совокупность следующих элементов оформления:

1. фоновый узор;
2. стили оформления основного текста и заголовков;
3. стиль оформления маркированных списков;
4. стиль графических элементов оформления (линий).

Доступ к выбору тем выполняется командой **Формат** > **Тема**.

1. Текстовые процессоры – программные средства для создания, редактирования и форматирования простых и комплексных текстовых документов [↑](#footnote-ref-1)
2. Абзац - часть текста между двумя отступами (красными строками), характеризующаяся единством и относительной законченностью содержания. [↑](#footnote-ref-2)
3. Стиль оформления - поименованная совокупность настроек параметров оформления (шрифта, абзаца) [↑](#footnote-ref-3)
4. Шаблон - повторимая конструкция, представляющая собой решение проблемы проектирования в рамках некоторого часто возникающего контекста [↑](#footnote-ref-4)
5. Тема - специальное средство автоматического оформления, предназначенное для электронных документов [↑](#footnote-ref-5)