

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

**ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С ТЕКСТАМИ
В ТЕКСТОВОМ ПРОЦЕССОРЕ
MICROSOFT WORD
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ**

*Рекомендовано
учебно-методическим объединением высших учебных заведений
Республики Беларусь по химико-технологическому образованию
в качестве учебно-методического пособия для студентов
высших учебных заведений, обучающихся по специальностям
1-47 01 01 «Издательское дело», 1-47 02 01 «Технология
полиграфических производств», 1-36 06 01 «Полиграфическое
оборудование и системы обработки информации»*

Минск 2009

УДК 004.912(076.5)

ББК 37.8я73

Т38

А в т о р - с о с т а в и т е л ь

Н. Б. Каледина

Р е ц е н з е н т ы:

кафедра дискретной математики и алгоритмики факультета
прикладной математики и информатики Белорусского
государственного университета (зав. кафедрой доктор
физико-математических наук, профессор *В. М. Котов*);
кандидат технических наук, доцент кафедры
«Интеллектуальные системы» Белорусского государственного
национального университета *Г. Э. Романюк*

**Т 38 Технология работы с текстами в текстовом процессоре
Microsoft Word. Лабораторный практикум** : учеб.-метод. по-
собие для студентов специальностей 1-47 01 01 «Издательское
дело», 1-47 02 01 «Технология полиграфических производств»,
1-36 06 01 «Полиграфическое оборудование и системы обработ-
ки информации» / авт.-сост. Н. Б. Каледина. – Минск : БГТУ,
2009. – 128 с.

ISBN 978-985-434-878-0.

Учебно-методическое пособие посвящено изучению издательских воз-
можностей профессиональной программы — текстового процессора Micro-
soft Word, технологии работы по созданию и оформлению печатных изда-
ний в его среде. Данное пособие поможет изучить требования, предъявляе-
мые к издательской продукции, узнать, на основе каких стандартов
работает полиграфия. Особое внимание уделяется полиграфической тер-
минологии, правилам набора и верстки различных типов текста, рекомен-
дациям выбора шрифтов, размеров структурных элементов и других пара-
метров для оформления издания. Пособие наполнено разъяснениями,
указаниями и практическими примерами, которые помогут изучить техно-
логию использования Microsoft Word.

Рекомендуется для студентов полиграфических специальностей.

УДК 004.912(076.5)

ББК 37.8я73

ISBN 978-985-434-878-0

© УО «Белорусский государственный
технологический университет», 2009

ПРЕДИСЛОВИЕ

Издательское дело в настоящее время переживает период революционных изменений, связанных с широким распространением новых информационных технологий. Сегодня каждое издание, предназначенное для полиграфического воспроизведения, создается в цифровом виде с помощью настольных издательских систем (НИС), которые представляют собой совокупность аппаратных и программных средств.

В состав аппаратной части НИС входят:

- мощные компьютеры;
- устройства ввода информации, такие как сканер, цифровой планшет, цифровой фотоаппарат;
- устройства вывода информации: монитор с высокой разрешающей способностью, принтер.

Программное обеспечение НИС включает:

- текстовые редакторы или процессоры;
- графические пакеты программ;
- программы верстки;
- программное обеспечение различного характера и назначения, например программу распознавания текста при сканировании, электронный переводчик, программы для создания шрифтов и т. д.

Знакомство с настольными издательскими технологиями автор посчитала логичным начать с подготовки текстов (набора, редактирования и форматирования) в текстовом процессоре Microsoft Word (версия 2003). Программа имеет ряд издательских возможностей для выпуска изданий небольшого объема и тиража. Эти издания чаще всего носят характер акцидентной продукции. MS Word используется в разных областях деятельности человека: в деловой сфере, учебном процессе, журналистике, переводческой деятельности, делопроизводстве и т. д.

Создание грамотной издательской продукции требует знания базовых понятий, правил и требований к набору текстов, оформлению печатных изданий. Поэтому в данном учебно-методическом пособии особое внимание уделяется полиграфической терминологии, правилам набора и верстки различных типов текста, рекомендациям выбора шрифтов и других параметров для оформления издания. Лабораторный практикум наполнен разъяснениями, указаниями и практическими примерами, которые помогут изучить технологию использования MS Word.

Лабораторная работа №1

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕРФЕЙСА MICROSOFT WORD И ЕГО НАСТРОЙКА

Продолжительность работы: 4 часа

Цель работы: изучить основные элементы рабочей среды Word, назначение клавиш клавиатуры, получить первоначальные навыки работы в текстовом процессоре Word, сформировать навыки набора текста согласно правилам набора и верстки.

Теоретические сведения

1. Основные элементы интерфейса Microsoft Word

Запуск программы Microsoft Word (далее просто Word) в среде Windows осуществляется с помощью кнопки ПУСК из списка программ.

После запуска программы на экране появится окно редактора, элементы которого приведены ниже в соответствии с нумерацией рис. 1.

Строка заголовка 1 содержит название программы и имя обрабатываемого в данный момент файла. Справа находятся три кнопки управления окном редактора. Левая кнопка с изображением горизонтальной линии служит для минимизации окна. В этом случае окно Word превратится в кнопку с изображением программы на панели задач. Для вызова программы достаточно на ней щелкнуть мышью. Центральная кнопка служит для развертывания во весь экран и свертывания окна программы. Когда окно развернуто, на ней изображены два окошка, когда свернуто — одно. Кнопка с изображением крестика предназначена для закрытия Word [1].

Строка меню 2 включает названия групп команд и функций Word. В программе используется интеллектуально настраиваемая система меню. При открытии пунктов меню пользователь видит не все команды, а только наиболее часто используемые. Чтобы раскрыть список до конца, нужно щелкнуть мышью на стрелке вниз. Чем чаще пользователь вызывает команду, тем выше она находится в меню.

В меню ФАЙЛ включены команды создания, открытия, сохранения, печати документов, установки параметров страницы или выхода из Word.

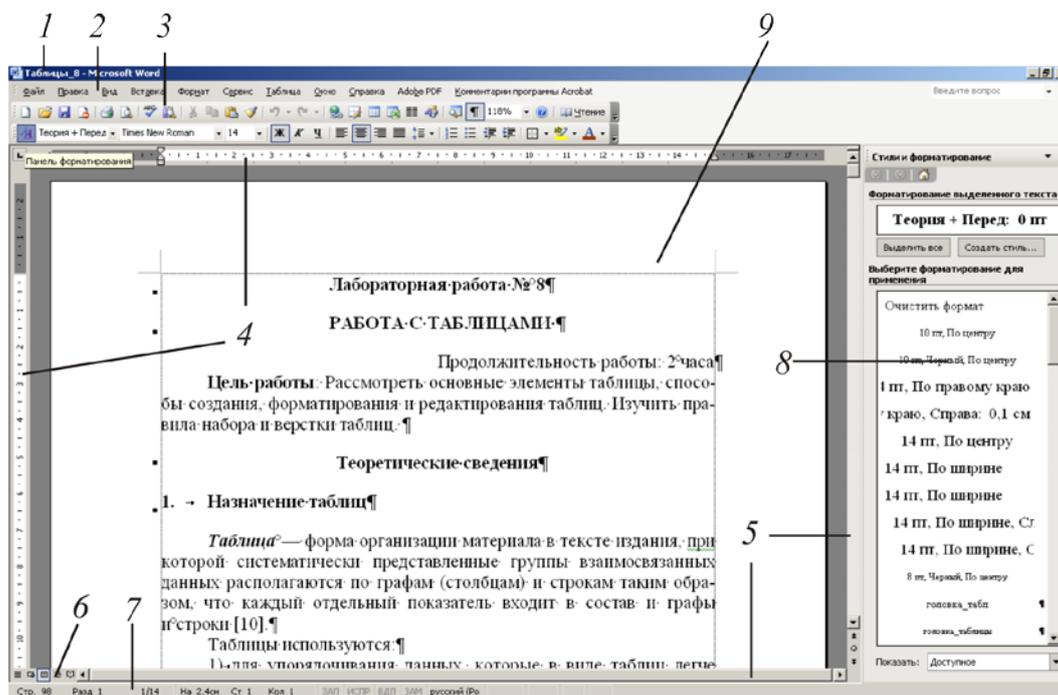


Рис. 1. Окно рабочей среды Word:

1 — строка заголовка; 2 — строка меню; 3 — панель инструментов;
 4 — линейки; 5 — полосы прокрутки; 6 — кнопки переключения режимов просмотра; 7 — строка состояния; 8 — область задач; 9 — окно документа

В меню ПРАВКА — команды отмены, удаления, копирования, вставки, поиска, замены, выделения всего текста.

В меню ВИД — команды изменения режимов просмотра документа, параметров вывода на экран, настройки панелей инструментов или масштаба.

В меню ВСТАВКА — команды вставки различных типов текста: сносок, рисунков и графики, разрывов, номеров страниц и т. д.

В меню ФОРМАТ — команды изменения внешнего вида выделенных объектов.

В меню СЕРВИС — команды проверки правописания, подбора синонимов, автокоррекции.

В меню ТАБЛИЦА — команды создания, правки и форматирования таблиц.

Меню ОКНО позволяет разместить открытые окна документов на экране и перейти к нужному окну.

Меню СПРАВКА открывает справочную информацию.

Панели инструментов 3 — это строки с кнопками, объединенными по категориям, которые обеспечивают быстрый доступ к часто используемым командам программы.

Линейки 4 сверху и слева (в режиме просмотра разметки страницы) позволяют отслеживать и устанавливать поля, абзацные отступы, размеры ячеек таблиц и т. д.

Вертикальная и горизонтальная полосы прокрутки 5 используются, когда текст не помещается на экране. Бегунок передвигается по полосе, что позволяет быстро просматривать разные области документа.

Кнопки для изменения режима просмотра документа 6 позволяют выбрать режимы просмотра документа.

Строка состояния 7 содержит информацию о текущем положении текстового курсора в документе (табл. 1).

Таблица 1

Информация, содержащаяся в строке состояния

Элемент	Отображаемая информация
Стр. номер	Номер отображаемой страницы
Разд. номер	Номер раздела на странице, отображаемой в данном окне
Номер/число	Номер страницы и общее число страниц в документе
На	Расстояние от верхнего края страницы до места вставки
Ст	Строка текста, в которой находится текстовый курсор
Кол	Расстояние в знаках от левого поля до места вставки
ЗАП	Состояние записи макроса
ИСПР	Состояние записи исправлений. Для включения или отключения режима записи исправлений нужно выполнить двойной щелчок мышью на элементе ИСПР
ВДЛ	Состояние режима выделения. Для включения или отключения режима выделения нужно выполнить двойной щелчок мышью на элементе ВДЛ
ЗАМ	Состояние режима замены. Для включения или отключения режима замены нужно выполнить двойной щелчок мышью на элементе ЗАМ
Русский	Включенная раскладка клавиатуры
Пиктограмма с изображением раскрытой книги	Состояние проверки правописания. Во время набора и поиска ошибок значок принимает вид книги, над которой движется карандаш. Изображение флажка свидетельствует об отсутствии ошибок. При обнаружении ошибки появляется пометка в виде красного крестика. Для устранения ошибки нужно выполнить двойной щелчок мышью на этом значке
Пиктограмма с изображением дискеты	Состояние сохранения в фоновом режиме. Появление значка с изображением пульсирующей дискеты означает, что документ, с которым в данный момент идет работа, сохраняется в фоновом режиме
Пиктограмма с изображением принтера	Состояние печати в фоновом режиме. Появление значка означает, что документ, с которым идет работа, в данный момент печатается в фоновом режиме. Число рядом со значком принтера — номер страницы, которая печатается в данный момент

Область задач 8 представляет собой окно, где собраны все инструменты, которые чаще всего нужны пользователю. В ней могут быть отображены названия файлов, с которыми пользователь работал последними; текст, занесенный в буфер обмена и т. д.

Основную часть экрана занимает **окно документа 9**.

2. Параметры отображения элементов интерфейса и их изменение

Настройка рабочей среды включает изменение как внешнего вида всего экрана, так и параметров отображения текста в окне документа.

К первой группе относится возможность включить/выключить отображение основных элементов окна редактора (линейки, строки состояния, полосы прокрутки), а также изменить размер и положение этого окна, когда оно не развернуто во весь экран. Можно поменять стандартное расположение, состав и размер кнопок панелей инструментов.

К настройке окна документа относят выбор режима просмотра документа, отображение непечатаемых символов (включено/выключено), изменение масштаба отображения текста.

2.1. Изменение внешнего вида экрана

Вывод линеек на экран производится командой меню ВИД – ЛИНЕЙКА.

Выбор элементов окна (отображение полос прокрутки, вертикальной линейки и строки состояния) позволяет осуществить область ПОКАЗЫВАТЬ вкладки ВИД диалогового окна ПАРАМЕТРЫ (меню СЕРВИС – ПАРАМЕТРЫ). Для этого напротив опции устанавливается или снимается нужный флажок. Набор параметров на вкладке ВИД зависит от текущего режима просмотра.

2.2. Настройка панелей инструментов

Для вывода панели инструментов на экран используется подменю ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ меню ВИД или контекстно-зависимое меню.

Закрепленная панель инструментов — это панель, расположенная вдоль края окна. **Перемещаемая панель инструментов** — это панель, не привязанная к краю окна программы. Форму такой панели можно менять. Для быстрого скрытия перемещаемой панели инструментов используется кнопка ЗАКРЫТЬ.

Главное меню — это специальная панель инструментов, расположенная в верхней части экрана. Настройка главного меню осуществляется точно так же, как и любой другой встроенной панели инструментов. Однако главное меню нельзя скрыть.

Для перемещения панели инструментов указатель мыши устанавливается на маркер перемещения на закрепленной панели инструментов или на заголовок перемещаемой панели инструментов и буксирится на новое место.

Для установки опций внешнего вида панелей инструментов используется вкладка ПАРАМЕТРЫ диалогового окна НАСТРОЙКА (меню СЕРВИС – НАСТРОЙКА). Флажок КРУПНЫЕ ЗНАЧКИ увеличивает размер кнопок на экране. Флажок ОТОБРАЖАТЬ ПОДСКАЗКИ ДЛЯ КНОПОК позволяет при помещении указателя мыши над любой кнопкой выводить подсказку с именем кнопки. Флажок ВКЛЮЧАТЬ В ПОДСКАЗКИ СОЧЕТАНИЯ КЛАВИШ включает во всплывающую подсказку информацию о комбинации горячих клавиш.

Добавление, перемещение, удаление кнопки на панель инструментов. Для добавления кнопки на присутствующую на экране панель инструментов используется вкладка КОМАНДЫ диалогового окна НАСТРОЙКА. Затем выбирается нужная категория кнопки из списка КАТЕГОРИИ. После выбора кнопка перетаскивается из списка КОМАНДЫ на панель инструментов.

Для перемещения кнопки она буксирится на новое место при нажатой клавише [Alt]. Для удаления кнопки ее следует переместить за пределы панели инструментов.

Восстановление исходного набора кнопок на встроенной панели инструментов и вида меню. Для восстановления исходного набора кнопок на встроенной панели инструментов используется кнопка СБРОС, расположенная на вкладке ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ диалогового окна НАСТРОЙКА. Предварительно следует выделить панель инструментов, набор кнопок которой требуется восстановить. После нажатия кнопки СБРОС выбирается шаблон или документ, в соответствии с которым будет восстановлена панель инструментов.

Восстановление исходного вида меню осуществляется аналогично. Для этого предварительно выбирается тип меню, которое надо восстановить: СТРОКА МЕНЮ или КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ.

3. Настройка окна документа

3.1. Режимы просмотра документа

Для обеспечения комфортности обработки документов на различных этапах их создания в Word существуют различные режимы просмотра. Переключение режима просмотра документа возможно с по-

мощью меню ВИД или кнопок, находящихся слева на горизонтальной полосе прокрутки.

ОБЫЧНЫЙ режим используется для набора и редактирования текста. В этом режиме отображается только горизонтальная линейка, и разбиение на страницы обозначается пунктирной линией. В нем не видны некоторые элементы оформления документа, например, колонтитулы, колонки, рисунки, созданные при помощи панели инструментов **РИСОВАНИЕ**.

Режим **ВЕБ-ДОКУМЕНТ** используется для создания в нем веб-страниц или документов, предназначенных для просмотра на экране.

Режим **РАЗМЕТКА СТРАНИЦЫ** отображает страницу в таком виде, как она будет напечатана. В этом режиме видны рисунки, колонки, колонтитулы, поля страницы.

Режим **ЧТЕНИЯ** создан для удобства чтения и перемещения по документу, при переходе в данный режим появляется панель инструментов **РЕЖИМ ЧТЕНИЯ**.

Режим **СТРУКТУРА** позволяет контролировать логичность изложенного материала. Он предназначен для работы со структурными частями документа: главами, параграфами, пунктами и др. Эти части документа в режиме **СТРУКТУРА** можно переставлять местами, удалять, копировать. Можно менять (повышать/понижать) уровень части, отображать структуру документа с различной степенью детализации. Режим **ГЛАВНЫЙ ДОКУМЕНТ**, к которому осуществляется доступ через режим структуры, используется для работы с большими документами, составленными из нескольких файлов документов.

При переходе в режим **СХЕМА ДОКУМЕНТА** окно разделяется на две части: справа отображается документ в ранее выбранном режиме просмотра, а слева отображаются заголовки, с помощью которых можно быстро перейти в нужное место документа.

В режиме **ВО ВЕСЬ ЭКРАН** не показываются отвлекающие внимание элементы экрана, такие как панели инструментов и полосы прокрутки.

Для просмотра документа перед печатью в Word встроена функция предварительного просмотра. Этот режим помогает определить, как будет выглядеть документ при печати (меню **ФАЙЛ – ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР**).

3.2. Отображение непечатаемых символов

Для отображения рисунков, линий, отделяющих поля, специальных непечатаемых символов и т. д. используется вкладка **ВИД** диалогового окна **ПАРАМЕТРЫ**.

Для отображения непечатаемых символов используется кнопка НЕПЕЧАТАЕМЫЕ ЗНАКИ панели инструментов СТАНДАРТНАЯ или область ЗНАКИ ФОРМАТИРОВАНИЯ вкладки ВИД окна ПАРАМЕТРЫ.

К непечатаемым символам относятся:

1) *неразрывный пробел* (°, [Ctrl] + [Shift] + [Space]), в этом месте не может быть разрыва на разные строки и увеличения междусловного расстояния при выравнивании строк;

2) *символ табуляции* (→, [Tab]) используется для пропуска заданного расстояния. Чтобы изменить это расстояние, используется меню ФОРМАТ – ТАБУЛЯЦИЯ;

3) *символ конца абзаца* (¶, [Enter]), последний из них является символом конца файла;

4) *принудительный переход на следующую строку* внутри абзаца (↵, [Shift] + [Enter]);

5) *скрытый текст* (пунктирное подчеркивание). Если опция НЕПЕЧАТАЕМЫЕ ЗНАКИ отключена, такой текст не будет виден на экране;

6) *мягкий перенос* (символ тире с маленьким хвостиком, [Ctrl] + [дефис]) используется для разделения длинного слова на две части. Записанная после символа часть слова переносится на следующую строку только в том случае, если слово находится в конце строки.

3.3. Изменение масштаба просмотра документа

При работе в разных режимах отображения документа часто используется функция МАСШТАБ, которая помогает увеличить или уменьшить размер текста на экране. Изменить масштаб можно с помощью раскрывающегося списка МАСШТАБ, расположенного на СТАНДАРТНОЙ панели инструментов, или выполнив команду меню ВИД – МАСШТАБ.

4. Изучение клавиатуры и сочетаний клавиш, используемых для ввода текстовой информации

4.1. Единицы текстовой информации

При компьютерном наборе различают следующие единицы текстовой информации:

1) *символ, знак* — наименьшая единица текстовой информации: буква, цифра, знак препинания, пробел, специальный символ;

2) *слово* — набор символов, ограниченный пробелами или знаками препинания;

3) *строка* — произвольная последовательность символов между левой и правой границами абзаца, которая выровнена по воображаемой линии, соединяющей нижние края символов, исключая нижние выносные элементы;

4) *абзац* — структурно-смысловая единица текста, которую автор вычленяет для того, чтобы зрительно отделить одну микротему текста от другой, прямую речь от косвенной, один развернутый пункт перечня от другого [2]. Абзацы помогают лучше воспринимать и понимать текст. Частные случаи абзаца: заголовки, надписи к рисункам, сноски, пункты списка и т. д. Абзац образуется нажатием клавиши [Enter] и заканчивается непечатаемым служебным символом конца абзаца (¶). Абзац может быть и пустой, без символов (на самом деле он содержит невидимый знак ¶ — знак абзаца).

Средствами графического вычленения абзаца служат:

– *абзацный отступ* — пробел в начале первой строки абзаца, наглядно подчеркивающий переход к новому текстовому куску;

– *обратный абзацный отступ* — отступ всех строк в абзаце, кроме полноформатной первой строки;

– *концевой пробел абзаца* — пробел в последней строке абзаца, обозначающий его окончание;

– *цифра* или *буква*;

– *маркер* — специальный символ, повторяющийся без изменений для всех пунктов списка.

Ввод текста осуществляется в пределах полосы набора, определяемой установкой размеров страницы и величины полей (меню ФАЙЛ – ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ). *Полоса набора* — площадь на странице издания, где размещаются текстовые блоки и/или иллюстрации.

4.2. Использование клавиатуры

Ввод прописных и строчных букв. Для ввода прописных букв и других символов, располагающихся на верхнем регистре клавиатуры, имеется клавиша [Shift].

Клавиша [Caps Lock] служит для фиксации режима прописных букв. Повторное нажатие клавиши [Caps Lock] отменяет режим прописных букв. В режиме [Caps Lock] нажатие клавиши [Shift] дает возможность ввода строчных букв. Иногда клавиша [Caps Lock] используется для других целей, например, для переключения на русский алфавит.

Переключение на другой язык. Для переключения языка используется специальная кнопка на панели задач Windows или сочетание клавиш, которое можно настроить с помощью диалогового

окна СМЕНА СОЧЕТАНИЙ КЛАВИШ (ПУСК – НАСТРОЙКА – ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ – ЯЗЫК И РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ).

Специальные клавиши клавиатуры. Клавиша [Enter] предназначена для окончания ввода абзаца.

Клавиша [Del] (Delete — удаление) используется для удаления символа справа от курсора (мигающей вертикальной черты на экране).

Клавиша [BackSpace] (стрелка влево над клавишей [Enter]) удаляет символ, находящийся слева от курсора.

Клавиша [Ins] (Insert — вставка) предназначена для переключения между двумя режимами ввода символов: ввода с раздвижкой символов (*режим вставки*) и ввода с замещением ранее набранных символов (*режим замены*).

Клавиши [←], [→], [↑], [↓], [Home], [End], [PgUp], [PgDn] называются *клавишами управления курсором*. Как правило, их нажатие приводит к перемещению курсора в соответствующем направлении или к «перелистыванию» изображаемого на экране текста.

Клавиша [NumLock] (блокировка цифр) включает и выключает режим, в котором при нажатии клавиш управления курсором, [Ins] и [Del], расположенных в правой части клавиатуры, в компьютер вводятся цифры 1–9, 0 и точка. Этот режим удобен для ввода чисел.

Клавиша [Esc] используется для отмены какого-либо действия, выхода из режима программы и т. д.

Windows-клавиши используются для перехода в меню ПУСК. Для открытия контекстно-зависимого меню вместо правой кнопки мыши используется клавиша МЕНЮ с изображением маленького меню и указателя мыши.

Клавиша [Space] (длинная клавиша внизу клавиатуры, называемая часто клавишей пробела) устанавливает пробел между словами.

Функциональные клавиши [F1]–[F12] предназначены для различных специальных действий.

Клавиши [Ctrl] и [Alt] предназначены для изменения значений других клавиш. Например, [Ctrl] + [Home] перемещает курсор в начало текста, а [Ctrl] + [End] — в конец текста.

Для копирования содержимого экрана используется клавиша [Print Screen]. Чтобы скопировать содержимое активного окна, используются клавиши [Alt] + [Print Screen].

Наиболее полное использование сочетаний клавиш представлено в табл. 2

Использование сочетаний клавиш

Действие	Клавиши
<i>Общие сочетания клавиш Windows</i>	
Активизация строки меню в программах	[F10]
Выполнение команды в меню	[Alt] + подчеркнутая буква в команде
Заккрытие текущего окна или выход из программы	[Alt] + [F4]
Копирование	[Ctrl] + [C]
Вырезание	[Ctrl] + [X]
Вставка	[Ctrl] + [V]
Отмена	[Ctrl] + [Z]
Удаление	[Del]
Вывод справки для выбранного элемента диалогового окна	[F1]
Открытие оконного меню текущего окна	[Alt] + [Space]
Открытие контекстного меню для выделенного элемента	[Shift] + [F10]
Открытие меню ПУСК	[Ctrl] + [Esc]
Переход в предыдущее окно или переход в другие окна при повторных нажатиях клавиши [Tab] с удерживанием клавиши [Alt]	[Alt] + [Tab]
<i>Сочетания клавиш для диалоговых окон</i>	
Переход вперед по параметрам	[Tab]
Переход назад по параметрам	[Shift] + [Tab]
Переход вперед по вкладкам	[Ctrl] + [Tab]
Переход назад по вкладкам	[Ctrl] + [Shift] + [Tab]
Переход между параметрами в открытом раскрываемом списке или между параметрами в группе параметров	Клавиши со стрелками
Выполнение назначенного действия выделенной кнопкой; установка или снятие выделенного флажка	[Space]
Выбор параметра; установка или снятие флажка; открытие списка	[Alt] + подчеркнутая буква
Выполнение действия, назначенного используемой по умолчанию кнопке диалогового окна	[Enter]
Открытие выделенного раскрываемого списка	[Alt] + [↓]
Отмена текущего задания	[Esc]
<i>Назначение функциональных клавиш в Word</i>	
Получение справки или отображение помощника	[F1]
Перемещение текста или рисунка	[F2]
Вставка элемента автотекста (после вывода подсказки)	[F3]
Повтор последнего действия	[F4]

Действие	Клавиши
<i>Назначение функциональных клавиш в Word</i>	
Выбор команды перейти (меню ПРАВКА)	[F5]
Переход к следующей области окна или рамке	[F6]
Выбор команды ПРАВОПИСАНИЕ (меню СЕРВИС)	[F7]
Расширение выделения	[F8]
Обновление выделенных полей	[F9]
Переход в главное меню	[F10]
Переход к следующему полю	[F11]
Выбор команды СОХРАНИТЬ КАК (меню ФАЙЛ)	[F12]
<i>Перемещение курсора</i>	
На один символ влево	[←]
На один символ вправо	[→]
На одно слово влево	[Ctrl] + [←]
На одно слово вправо	[Ctrl] + [→]
К предыдущей строке	[↑]
К следующей строке	[↓]
На один абзац вверх	[Ctrl] + [↑]
На один абзац вниз	[Ctrl] + [↓]
В конец строки	[End]
В начало строки	[Home]
В конец документа	[Ctrl] + [End]
В начало документа	[Ctrl] + [Home]
На один экран вверх	[PgUp]
На один экран вниз	[PgDn]
В первую строку предыдущей страницы	[Ctrl] + [PgUp]
В первую строку следующей страницы	[Ctrl] + [PgDn]
В начало экрана	[Alt] + [Ctrl] + [PgUp]
В конец экрана	[Alt] + [Ctrl] + [PgDn]
К предыдущему исправлению	[Shift] + [F5]
<i>Удаление текста и рисунков</i>	
Удаление одного символа слева от курсора	[BackSpace]
Удаление одного слова слева от курсора	[Ctrl] + [BackSpace]
Удаление одного символа справа от курсора	[Del]
Удаление одного слова справа от курсора	[Ctrl] + [Del]
<i>Вставка специальных символов и элементов</i>	
Разрыв строки	[Shift] + [Enter]
Разрыв страницы	[Ctrl] + [Enter]
Разрыв колонки	[Ctrl] + [Shift] + [Enter]
Мягкий перенос	[Ctrl] + [дефис]
Неразрывный дефис	[Ctrl] + [Shift] + [дефис]
Неразрывный пробел	[Ctrl] + [Shift] + [Space]
Символ табуляции в таблице	[Ctrl] + [Tab]

5. Набор нестандартных и специальных символов

В текст кроме букв и цифр, знаков препинания и т. п. могут входить нестандартные символы, которые нельзя набрать с клавиатуры. Для их вставки используется диалоговое окно СИМВОЛ (меню ВСТАВКА – СИМВОЛ). Вкладка СИМВОЛ позволяет вставлять символы из определенной гарнитуры, например, из гарнитуры Symbol, в которой расположены греческие буквы, математические знаки. Вкладка СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАКИ используется для вставки таких символов, как длинный пробел, короткий пробел, авторское право, товарный знак, знак параграфа, кавычек разного типа и т. д.

6. Правила набора и верстки при компьютерном наборе

Правила набора и верстки излагаются в соответствии с технологической инструкцией ВНИИ Полиграфии [3] и учебных пособий [4, 5].

6.1. Общие правила набора текста

Набор текста должен соответствовать правилам орфографии и пунктуации, а также нормам, правилам и традициям книжного набора. К последним относятся правила оформления заголовков, переносов слов, применения знаков препинания, тире и дефисов, оформление кавычек и т. д. Общие правила набора текста следующие:

- 1) знаки препинания не отбиваются от предшествующего текста;
- 2) не допускается замена какого-либо печатного знака другим, схожим по начертанию. В качестве многоточия следует использовать специальный символ ([Alt] + [Ctrl] + [/]);
- 3) абзацные отступы должны быть одинаковыми во всем тексте;
- 4) не допускается создание абзацных отступов или выравнивание строк с помощью пробелов или табуляции;
- 5) концевая строка абзаца должна быть длиннее абзацного отступа (или обратного абзацного отступа) не менее чем в 1,5 раза. Если набор выполняется без абзацного отступа (или обратного абзацного отступа), то концевая строка должна быть неполной;
- 6) если абзац переносится в следующую колонку текста или на следующую страницу, не следует оставлять внизу одну строку или переносить последнюю строку в начало следующей колонки. Такие строки называют *висячими* [2];
- 7) *концевая полоса набора* (последняя) должна быть заполненной хотя бы наполовину;
- 8) точка не ставится в заголовке таблицы и внутри нее, в конце подписи под рисунком, в конце заголовка и подзаголовка.

6.2. Правила применения пробелов при компьютерном наборе

Между словами устанавливается только один пробел.

Нельзя начинать строку с пробела, чтобы отступить от левого поля.

В наборе не должно быть коридоров, т. е. совмещения пробелов между словами по вертикали или по диагонали в трех и более смежных строках.

При наборе и верстке текста используют обычные пробелы и неразрывные пробелы.

Неразрывный пробел ставится:

- 1) после стандартных сокращений: т.^оИванов, г.^оМинск;
- 2) между числами и единицами измерения: 5^омм, 12^опт, 15^окг;
- 3) при вводе дат: 2008^ог., XVI^ов.;
- 4) внутри сокращений: и^от.^од., и^от.^оп., т.^ое., и^одр.;
- 5) между инициалами, инициалами и фамилией: С.^оИ.^оИванов;
- 6) символы № (номер), § (параграф) отбиваются от чисел, к которым они относятся. Если эти символы удваиваются, то они друг от друга не отбиваются;

7) многозначные целые числа (от 5 знаков и более), набираемые арабскими цифрами, разбивают на классы (по 3 цифры справа налево), например 30^о000; 3^о246^о578. Разбивку на классы не делают для четырехзначных чисел, десятичных дробей, для обозначения номеров и стандартов (3000; 1,01599; № 458965; ГОСТ 16874–45);

8) знаки градуса (^о), минуты (') , секунды (") и терции (''') от предыдущих чисел не отбивают, но отбивают от последующих чисел (10^о 15'). В выражениях типа ^оС знак градуса от символа не отбивают (23 ^оС).

Знаки процента (%) и промилле (‰) применяют только к относящимся к ним числам, от которых отбивку не делают (5%).

Числа и буквы, разделенные точками, набирают без отбивок (1.3.14а).

6.3. Правила переносов

Правила использования переносов при компьютерном наборе соответствуют грамматическим правилам переноса в русском языке:

- 1) нельзя переносить неотделяемые одна от другой буквы (например, буквы в суффиксах -ств-, -ск- и т. д.);
- 2) надо соблюдать правила переносов приставок и двойных согласных;
- 3) нежелательны переносы, способные исказить понимание текста;
- 4) нельзя знаком переноса начинать строку;
- 5) не рекомендуется заканчивать переносом следующие строки:
 - последнюю строку на полосе;
 - строку под иллюстрацией;
 - строки в книгах для начинающего читателя;

б) не рекомендуется делать более четырех переносов в подряд идущих строках;

7) нельзя разделять переносом сокращения, набираемые прописными буквами, прописными с примесью строчных или с цифрами (ГОСТ, КЗоТ, ФА 1000);

8) предлоги и союзы, начинающие предложения, не отрываются от следующего слова, не отрываются также однобуквенные предлоги и союзы от следующего слова в любом месте предложения;

9) наращения к числам (падежные окончания) набирают через дефис без отбивок (2-й) и при переносе не разделяют;

10) числа, соединенные знаком «короткое тире», например 1940–1942 годы, при переносе могут быть разделены, причем знак тире остается на предыдущей строке;

11) нельзя отделять при переносе из одной строки в другую фамилию от инициалов или один инициал от другого (И. А. Петров). Перенос внутри фамилии разрешается;

12) нельзя отделять при переносе из одной строки в другую сокращенные слова от имен собственных, к которым они относятся (г.°Минск, ул.°Пушкина, тов.°Иванов);

13) при переносе нельзя отделять арабские или римские цифры от их сокращенных или полных наименований, которые набираются с отбивкой от цифр (1953°г., 1953°год, 50°руб., XX°век, 250°кг).

6.4. Правила набора заголовков

Существуют следующие правила набора заголовков:

1) переносы в заголовках не разрешаются;

2) точка в конце заголовка не ставится, остальные знаки, например, ?, !, ..., сохраняются;

3) заголовки, набираемые в несколько строк, разбивают по смыслу;

4) между строками заголовка, набранного прописными буквами, интерлиньяж (междустрочное расстояние) должен быть увеличен на 2 пт;

5) если в заголовке имеется два самостоятельных предложения, то в конце первого точка ставится, а в конце второго — нет;

б) строка заголовка не должна заканчиваться союзом, предлогом, частицей, наречием;

7) заголовки, набранные *в подбор* к тексту (последующий текст располагается сразу за заголовком, а не с нового абзаца), заканчивают точкой.

6.5. Оформление кавычек и скобок

Кавычки бывают в виде елочек (« ») или лапок (“ ”). В русской типографике основными кавычками являются елочки, а лапки отно-

сятся к дополнительным. Кавычки елочки предпочтительнее в книжном, газетном и журнальном наборе, а лапки — для детских и рукописных изданий. Основные кавычки набираются с клавиатуры сочетанием клавиш [Shift] + [2].

Кавычки и скобки не отбивают от заключенных в них слов.

Кавычки внутри кавычек должны различаться между собой рисунком.

Знаки препинания от кавычек и скобок не отбивают.

Скобки, стоящие рядом, друг от друга не отбивают.

Если скобка завершает предложение, точку ставят после нее.

6.6. Тире и дефисы

В полиграфии применяется 3 вида тире:

1) дефис (-) используется для написания составных слов (например, кто-нибудь), в наращениях к числам;

2) короткое тире (—) — для обозначения диапазона между числами, знака минус, отделения года выпуска в ГОСТах, ТУ ([Ctrl] + [дефис] на вспомогательной клавиатуре);

3) длинное, или типографское, тире (—) применяется в предложении ([Ctrl] + [Alt] + [дефис] на вспомогательной клавиатуре).

Правила набора тире:

1) длинное тире между словами отбивают от предыдущего текста неразрывным пробелом, а от последующего текста обычным пробелом;

2) в прямой речи в начале абзаца длинное тире отбивается справа неразрывным пробелом. Абзацный отступ перед тире ставится такого же размера, как и в остальном тексте;

3) длинные тире, идущие сразу после знаков препинания (., ;, !, ?), от них не отбивают, а от последующих слов отбивают;

4) знак дефис между словами и при переносе не отбивается;

5) короткое тире между цифрами, обозначающими пределы какой-либо величины, т. е. в значении «от – до», набирается без отбивки, например, 20–30 человек;

6) в сокращениях слов по начальной и конечным буквам дефис не отбивается (к-рый, з-д).

Содержание работы

Задание 1

Откройте редактор Word через командную кнопку ПУСК. Изучите работу кнопки СПРАВКА, расположенной на СТАНДАРТНОЙ панели инструментов. Изучите состав панели инструментов СТАН-

ДАРТНАЯ, подводя указатель мыши к каждой кнопке и дожидаясь появления ее названия (на этом этапе кнопки не нажимайте).

Изучите работу кнопок управления окном редактора. Уменьшите окно редактора по ширине и высоте примерно в два раза. Переместите окно редактора по экрану компьютера (указатель мыши находится на строке заголовка, левая кнопка мыши удерживается нажатой). Возвратитесь в полноэкранный режим.

Задание 2

Установите режим разметки страницы. Обозначьте границы текста. Включите режим отображения непечатаемых символов с помощью соответствующей кнопки СТАНДАРТНОЙ панели инструментов. В результате на экране появляются различные служебные символы. Выключите режим отображения непечатаемых знаков. Откройте вкладку ВИД диалогового окна ПАРАМЕТРЫ и в области ЗНАКИ ФОРМАТИРОВАНИЯ установите флажок ЗНАКИ АБЗАЦЕВ. Закройте окно с помощью кнопки ОК. Обратите внимание на то, что несмотря на выключенный режим отображения непечатаемых знаков знаки абзацев присутствуют на экране.

Включите режим отображения непечатаемых знаков. Наберите нижеследующий текст. При наборе слов прописными буквами фиксируйте верхний регистр. Проследите, чтобы между словами был только один символ пробела, а знаки препинания не отбивались от предыдущих слов. Нажатие клавиши [Enter] используйте только для завершения абзацев.

Текст к заданию [6]

ДАТА: месяц.

НАЧАЛО РАБОТЫ: часов, минут.

СТУДЕНТ: Ф.И.О., 1 курс.

Мышь — это устройство ввода, которое располагается справа (для левшей — слева) от клавиатуры и содержит 2 или 3 кнопки. Щелчок мышью — это кратковременное нажатие кнопки мыши, когда указатель мыши находится на нужном объекте (кнопке, названии меню, участке текста); если не оговорено отдельно, то используется левая кнопка мыши. Установка указателя мыши на нужный элемент осуществляется путем соответствующего перемещения самой мыши по горизонтальной поверхности (специальному коврику).

Задание 3

Поставьте текстовый курсор в первую строку после шестого символа (в строке состояния: «Ст 1 Кол 7») и введите сегодняшнее число. Включите режим замены символов и вместо слова «месяц» введите

нужное название. Режим автозамены предложит ввести текущую дату в определенном формате. Для его принятия нажмите клавишу [Enter]. Установите текстовый курсор в конце строки, нажав клавишу [End]. Удалите введенный текст до двоеточия, используя комбинацию клавиш [Ctrl] + [BackSpace]. Теперь вставьте текущую дату с помощью меню ВСТАВКА – ДАТА И ВРЕМЯ, выбрав подходящий формат отображения даты. Отключите режим замены.

Переместите текстовый курсор во вторую строку. Клавишей [NumLock] включите режим набора цифр и введите текущее время по часам компьютера. Поставьте текстовый курсор в 13-ю колонку 3-й строки, удалите три символа с помощью клавиши [BackSpace] и пять символов клавишей [Del] (пробел — тоже символ). Введите свою фамилию и инициалы. В конце этой строки добавьте номер группы.

Задание 4

Потренируйтесь перемещать текстовый курсор с помощью мыши, обращая внимание на информацию в строке состояния.

Изучите работу клавиш перемещения курсора. Рассмотрите функции этих же клавиш при одновременном нажатии клавиши [Ctrl].

Задание 5

Наберите нижеприведенный текст, соблюдая правила набора и верстки и используя диалоговое окно СИМВОЛ. Греческие буквы, штрих, знак градуса и другие символы можно найти в гарнитуре Symbol. Сохраните данный текст под названием ЦИКЛ КАРНО в папке своей группы и подгруппы. Для этого нажмите кнопку СОХРАНИТЬ на СТАНДАРТНОЙ панели инструментов. В открывшемся диалоговом окне СОХРАНЕНИЕ ДОКУМЕНТА в раскрывающемся списке ПАПКА выберите диск D, затем нажмите кнопку СОЗДАТЬ ПАПКУ и наберите номер своей группы и подгруппы, например, ИДиП_4_1, после этого в поле ИМЯ ФАЙЛА наберите ЦИКЛ КАРНО, нажмите кнопку СОХРАНИТЬ.

Текст к заданию [6]

§ 8. Цикл Карно

Циклом Карно называется круговой процесс (рис. 2.8.1), состоящий из двух изотерм (1–1' и 2–2') и двух адиабат (1–2 и 1'–2').

Задача № 1

Воздух в комнате объема V нагревается на $5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Какой объем воды должен пройти через радиатор? Известно, что вода охлаждается на $10\text{ }^{\circ}\text{C}$, а потери тепла составляют 50%. Удельная теплоемкость воздуха $\approx 1000\text{ Дж}/(\text{кг}\cdot\text{K})$, значение плотности ρ для воздуха и воды приведены в табл. 2.7.

Задача № 2

Нагреватель — источник энергии с постоянной температурой — получает 20 000 кал. тепла и 80% из них передает холодильнику. Найти работу A , совершаемую машиной, и КПД цикла η .

Ответ: $\eta = 20\%$, $A \approx 1,7$ кДж.

Задание 6

Откройте документ «Вариант_1_ЛР_1» или «Вариант_2_ЛР_1» в соответствии с указанным преподавателем вариантом задания. Для этого выполните двойной щелчок мышью на ярлыке СЕРВЕР на рабочем столе компьютера, выберите Student, а затем ПОЛИГРАФИКА\Интерфейс_ЛР_1. Сохраните документ в свою папку с помощью команды меню ФАЙЛ – СОХРАНИТЬ КАК. Исправьте ошибки правил набора.

Задание 7

Установите режим разметки страницы. Включите отображение непечатаемых символов. Ознакомьтесь с составом вкладки ВИД команды СЕРВИС – ПАРАМЕТРЫ. Обозначьте границы текста. Выведите на экран горизонтальную и вертикальную линейки. Отобразите в окне приложения панели инструментов СТАНДАРТНАЯ и ФОРМАТИРОВАНИЕ. Остальные панели инструментов удалите с экрана. Разместите панели инструментов по разным строкам. Установите панель инструментов СТАНДАРТНАЯ вертикально вдоль левой границы экрана, а панель ФОРМАТИРОВАНИЕ — в нижней части экрана.

Добавьте на панель инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ кнопку для двойного подчеркивания (D), которая находится в группе команд ФОРМАТ. Продемонстрируйте работу этой кнопки. Переместите кнопку на панель инструментов СТАНДАРТНАЯ, а затем удалите ее.

Сделайте панель инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ перемещаемой. Закройте панель ФОРМАТИРОВАНИЕ.

Отключите отображение линеек, полос прокрутки, строки состояния и панели инструментов СТАНДАРТНАЯ.

Верните отображение линеек, полос прокрутки, строки состояния и закрытых ранее панелей, установите панели инструментов на стандартное место. Восстановите встроенные панели инструментов.

Установите масштаб отображения текста, равный 150%, с помощью соответствующего списка, открываемого на панели СТАНДАРТНАЯ. Ознакомьтесь с диалоговым окном МАСШТАБ одноименной команды меню. Задайте отображение сразу четырех страниц, меняя масштаб и следя за образцом. Закройте окно кнопкой ОК. С помощью панели инструментов установите масштаб — по ширине страницы.

Задание 8

Наберите нижеследующий текст и сохраните его под названием **ОФОРМЛЕНИЕ** в своей папке.

Текст к заданию [6]

ШРИФТОВОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ПОЛОСЫ

Гарнитура шрифта

Алфавит, в рисунке букв которого несколько графических признаков совпадают между собой, называется гарнитурой. Определяющими для гарнитуры могут быть один-два признака (характер засечек, отношение толщины основного штриха к дополнительному и т. д.)

Гарнитуры с засечками легче воспринимаются и способствуют лучшему пониманию прочитанного. Поэтому вся художественная литература набрана гарнитурами с засечками. Гарнитуры без засечек имеют более простой вид. Они, как правило, используются в заголовках для их выделения и в небольших по объему текстах.

Кегль шрифта

Кегль — вертикальный размер шрифта, который определяется расстоянием между верхним выносным и нижним выносным элементами. Здесь же учитываются и заплечики — небольшой зазор над верхним и под нижним выносными элементами. Понятие досталось нам «в наследство» от металлических литер. Кегль примерно равен высоте прописной буквы.

Кегль шрифта устанавливают и указывают в пунктах (пт). Один пункт равен 1/72 дюйма (0,376 мм во французской системе и 0,353 мм в англо-американской системе). В компьютерных программах верстки используется англо-американская система.

Контрольные вопросы

1. Приведите основные элементы окна текстового процессора Word.
2. Для чего предназначена строка заголовка? Расскажите о работе кнопок этой строки.
3. Опишите процедуру изменения размеров окна текстового процессора Word.
4. Как и когда можно переместить окно редактора?
5. Расскажите о структуре построения главного меню Word.
6. Что означает треугольник, направленный вправо, после команды меню? Что такое подменю? Что означает многоточие, стоящее после команды меню? Что означает блеклый вид команды?
7. Что такое «горячие клавиши»?

8. Как перейти в строку меню с помощью клавиатуры?
9. Как открыть какой-либо пункт главного меню с помощью клавиатуры?
10. Как выполнить команду? Приведите 2 способа: с помощью меню и клавиатуры.
11. Для чего предназначена область задач?
12. Что включает в себя настройка экрана рабочей среды Word?
13. Какие изменения можно вносить в состав и размещение элементов окна редактора?
14. Для чего предназначена линейка? В каких режимах просмотра она может быть отображена? Как включить/выключить отображение линеек в окне документа?
15. Что такое полосы прокрутки? Для чего они предназначены? Как отключить отображение полос прокрутки?
16. Для чего предназначен бегунок на полосе прокрутки?
17. Расскажите назначение кнопок на горизонтальной и вертикальной полосе прокрутки.
18. Что произойдет при щелчке мышью между бегунком и стрелкой, направленной вверх, на вертикальной полосе прокрутки?
19. Расскажите о параметрах строки состояния.
20. Как отключить отображение строки состояния?
21. Что такое панель инструментов? Для чего она предназначена?
22. Как переместить закрепленную панель инструментов?
23. Как быстро закрыть перемещаемую панель инструментов? Как быстро сделать ее закрепленной?
24. Как отобразить на экране необходимую панель инструментов? Как ее удалить с экрана?
25. Как добавить, переместить или удалить кнопку с панели инструментов?
26. Каким образом восстановить исходный набор кнопок встроенной панели инструментов?
27. Как восстановить набор команд главного меню редактора?
28. Как включить отображение всплывающей подсказки при указании на кнопку панели инструментов?
29. Каким образом можно изменить размер кнопок панели инструментов?
30. Какие режимы просмотра документа вы знаете? Для чего они используются? Чем отличаются?
31. Как включить режим разметки страницы и установить границы текста для полосы набора?

32. Как включить/выключить отображение непечатаемых знаков?
33. Какие виды масштабирования можно применить к отображаемому в экране документу?
34. Что такое строка? Абзац?
35. Как создается новый абзац в Word?
36. Что такое режим вставки, режим замены, используемые при наборе текста? Как перейти из одного режима в другой (2 способа)?
37. Расскажите о составе клавиатуры, о назначении основных клавиш.
38. Назначение вспомогательной клавиатуры.
39. Назначение клавиши [Enter].
40. Для чего служит клавиша пробела?
41. Для чего используются функциональные клавиши F1, F8, F9?
42. В чем различие клавиш [BackSpace] и [Del]?
43. Назначение клавиш [→], [←], [↑], [↓].
44. Назначение клавиш [Ctrl] + [→], [Ctrl] + [←], [Ctrl] + [↑], [Ctrl] + [↓].
45. Назначение клавиш [PgUp], [PgDn], [Ctrl] + [PgUp], [Ctrl] + [PgDn].
46. Назначение клавиш [End], [Home], [Ctrl] + [End], [Ctrl] + [Home].
47. Как переместить курсор на один экран вверх? На один экран вниз? На один абзац вверх? На один абзац вниз?
48. Как переместить курсор на одно слово вправо? На одно слово влево?
49. Как переместить курсор в начало строки? В конец строки? В начало документа? В конец документа?
50. Можно ли поставить текстовый курсор в 5-ю колонку 6-й строки в набранном вами тексте к заданию 1? В 45-ю колонку 25-й строки?
51. Как поставить неразрывный пробел? Короткое тире? Длинное тире?

Лабораторная работа №2

РАБОТА С ДОКУМЕНТАМИ

Продолжительность работы: 2 часа

Цель работы: получить навыки работы с файлами: создание, сохранение, открытие и закрытие документа, использование мастеров и шаблонов, работа с несколькими документами одновременно, упорядочивание документов, сравнение и преобразование документов.

Теоретические сведения

1. Свойства документа

Свойства документа — это подробные сведения о файле, помогающие отличать его от других. Свойства документа используются для просмотра сведений о файле или при упорядочении файлов, а также для поиска документов. Для задания и просмотра свойств открытого документа используется команда СВОЙСТВА меню ФАЙЛ.

Свойства документов делятся на несколько типов.

Автоматически обновляемые свойства (вкладка ОБЩИЕ) содержат информацию, которая автоматически записывается при сохранении файла: путь к папке, в которой он хранится, размер, формат, дату создания и последнего изменения.

Статистические сведения (вкладка СТАТИСТИКА) — информация о том, кем и когда в документ были внесены изменения, сколько времени заняла его правка, количество в документе страниц, абзацев, строк, слов, символов без пробелов и с ними.

Стандартные свойства (вкладка ДОКУМЕНТ) — свойства (такие как автор, название и тема), которые задаются пользователем и сохраняются в уже существующих текстовых полях.

Пользовательские свойства (вкладка ПРОЧИЕ) определяются пользователем, например, можно указать имя редактора и т. д.

2. Создание, сохранение, открытие и закрытие документа

2.1. Создание документа

Для создания нового документа нужно выполнить одно из следующих действий:

- 1) щелкнуть по кнопке СОЗДАТЬ на панели СТАНДАРТНАЯ;
- 2) воспользоваться комбинацией клавиш [Ctrl] + [N];
- 3) выполнить команду меню ФАЙЛ – СОЗДАТЬ;

4) воспользоваться меню ПУСК – СОЗДАТЬ ДОКУМЕНТ OFFICE.

При использовании первых двух способов документ будет создан на базе *шаблона* Normal. Этот шаблон является базовым для большинства документов. Шаблон определяет основную структуру документа и содержит настройки документа, такие как элементы автотекста, шрифты, назначенные сочетания клавиш, макросы, меню, параметры страницы, форматирование и стили. **Общие шаблоны**, включая шаблон Normal.dot, содержат настройки, доступные для всех документов. Шаблоны документов, например, шаблоны записок или факсов в диалоговом окне ШАБЛОНЫ, содержат настройки, доступные только для документов, основанных на соответствующих шаблонах.

При выполнении команды меню ФАЙЛ – СОЗДАТЬ в правой части экрана появляется область задач СОЗДАНИЕ ДОКУМЕНТА, где нужно выбрать тип создаваемого документа.

Документы в Word можно создавать с помощью мастеров — дополнительных программ, которые упрощают процесс создания и форматирования документа, при этом достаточно ответить на поставленные вопросы мастера.

2.2. Открытие документа

В процессе работы пользователю часто приходится не только создавать документы, но и вносить изменения в уже существующие. Чтобы это сделать, необходимо открыть документ.

Открывать документы не обязательно в самой программе. Если документ был создан в формате DOC, RTF или в другом, который поддерживается Microsoft Word, то открыть его можно многими способами:

- 1) двойным щелчком мышью из ПРОВОДНИКА;
- 2) двойным щелчком мышью из окна папки;
- 3) двойным щелчком мышью из любой другой программы для работы с файлами (например, Total Commander);
- 4) с помощью меню ПУСК – ДОКУМЕНТЫ, если недавно работали с этим документом.

Открыть документ в Word можно также несколькими способами:

- 1) меню ФАЙЛ – ОТКРЫТЬ;
- 2) [Ctrl] + [O];
- 3) выбрать кнопку ОТКРЫТЬ на СТАНДАРТНОЙ панели инструментов.

Откроется окно ОТКРЫТИЕ ДОКУМЕНТА (рис. 2).

В левой части окна ОТКРЫТИЕ ДОКУМЕНТА находятся ярлыки тех папок, документы из которых открываются чаще всего.

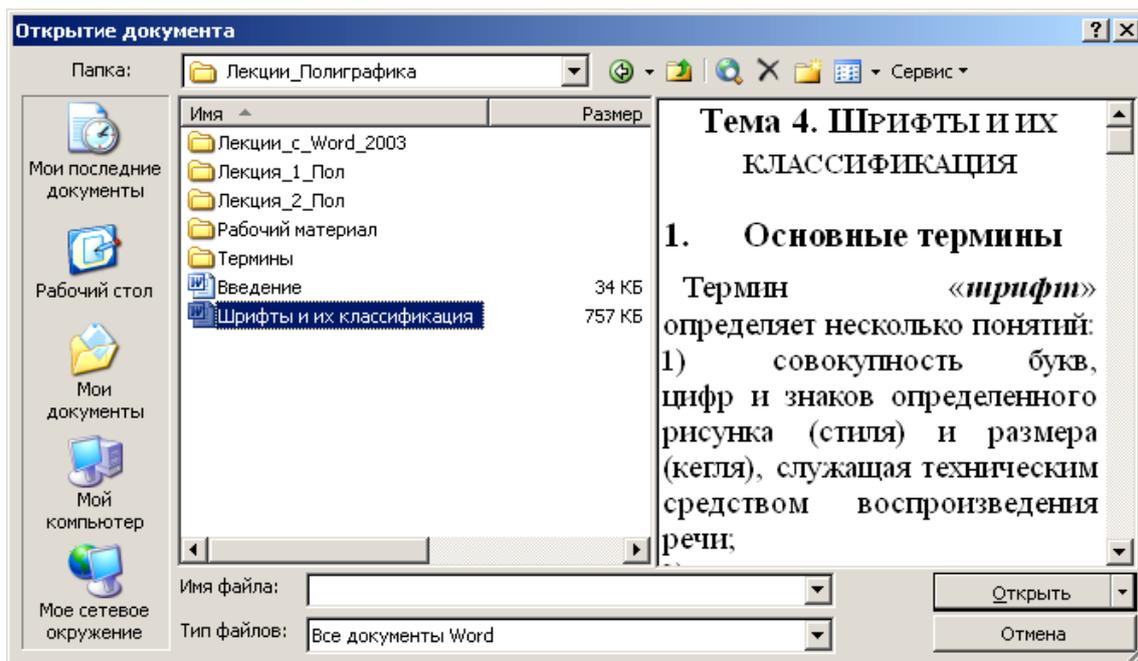


Рис. 2. Диалоговое окно ОТКРЫТИЕ ДОКУМЕНТА

Выбрать папку можно и из раскрывающегося списка ПАПКА. Список содержит все папки верхнего уровня вложенности относительно открытой папки в иерархическом порядке. Выбор папки верхнего уровня можно осуществить из иерархического списка, щелкнув на нем мышью, либо с помощью кнопки ПЕРЕХОД НА 1 УРОВЕНЬ ВВЕРХ диалогового окна.

Центральное поле диалогового окна содержит список папок и файлов открытой папки. Для открытия одной из вложенных папок необходимо ее выделить и нажать кнопку ОТКРЫТЬ или произвести на ее имени двойной щелчок мышью. Для просмотра содержимого открытой папки существует несколько режимов, которые можно изменять с помощью команд списка ПРЕДСТАВЛЕНИЯ.

После того как нужный документ выбран, для его открытия достаточно на нем выполнить двойной щелчок мышью. Другой способ — воспользоваться кнопкой ОТКРЫТЬ, из которой можно выбрать один из вариантов открытия.

2.3. Сохранение документа

Работая в Word, важно постоянно сохранять документы. Сделать это можно следующими способами:

- 1) при помощи кнопки СОХРАНИТЬ панели инструментов СТАНДАРТНАЯ;
- 2) при помощи команды меню ФАЙЛ – СОХРАНИТЬ;

3) используя комбинацию клавиш [Ctrl] + [S].

Все необходимые параметры указываются в окне СОХРАНЕНИЕ ДОКУМЕНТА, которое появляется при выполнении одной из выше указанных команд. Оно напоминает окно ОТКРЫТИЕ ДОКУМЕНТА.

Для сохранения документа впервые выполняются следующие действия:

1) выбирается папка хранения документа или создается новая с помощью кнопки СОЗДАТЬ ПАПКУ на верхней панели инструментов окна;

2) вводится имя файла;

3) выбирается тип файла.

В следующий раз при использовании команды СОХРАНИТЬ Word не будет запрашивать имя, а воспользуется старым. Чтобы изменить имя файла или место его хранения, следует выбрать команду СОХРАНИТЬ КАК. При этом старый файл не стирается.

2.4. Закрытие документа

Для закрытия файла используется команда ЗАКРЫТЬ меню ФАЙЛ или кнопка закрытия окна документа. Если перед закрытием вы не сохранили изменения, то появится запрос о необходимости сохранения файла.

3. Использование шаблонов

Шаблон — особый вид документа, предоставляющий специальные средства для оформления итогового документа.

Шаблон можно создать на основе существующего документа или существующего шаблона. В этом случае следует сохранить документ с помощью команды меню ФАЙЛ – СОХРАНИТЬ КАК и выбрать тип файла ШАБЛОН ДОКУМЕНТА.

Новый шаблон можно создать «с чистого листа». Для этого в области задач СОЗДАНИЕ ДОКУМЕНТА в области ШАБЛОНЫ выбирается опция НА МОЕМ КОМПЬЮТЕРЕ, а затем в открывшемся окне ШАБЛОНЫ на вкладке ОБЩИЕ — опция НОВЫЙ ДОКУМЕНТ и устанавливается переключатель ШАБЛОН.

Один из вариантов шаблона — это форма. В мире бумажных документов аналогом формы является бланк. **Форма** — это документ, который содержит следующие элементы:

– текст или графические элементы, которые не могут быть изменены лицом, заполняющим форму. Эти элементы задаются разработчиком формы и включают в себя вопросы, списки возможных ответов, таблицы с данными и т. д.;

– поля ввода, раскрывающиеся списки, переключатели опций и другие интерактивные элементы, в которые вводит данные лицо, заполняющее форму.

Многие формы, например, контракты, состоят в основном из текста с включенными в него полями формы, в которые вводятся необходимые данные. В других формах используются сетки, которые сочетают в себе такие свойства таблиц, как выравнивание текста, рамки для выделения заполняемых полей, выделение цветом заголовков и другие специальные приемы, которые делают форму более привлекательной и легкой в использовании [7].

Поле формы — место в форме, в котором размещаются сведения определенной категории, например, адресное поле для хранения почтового адреса. С помощью панели инструментов ФОРМЫ в документ можно ввести следующие виды полей формы: текстовые поля для ввода данных, флажки, которые можно устанавливать и снимать; поля со списком для выбора значений.

Для создания типового документа по шаблону выполняются следующие действия:

1) выбирается меню ФАЙЛ – СОЗДАТЬ;

2) в появившейся области задач СОЗДАНИЕ ДОКУМЕНТА в области ШАБЛОНЫ выбирается опция НА МОЕМ КОМПЬЮТЕРЕ, а затем, пользуясь вкладками в появившемся диалоговом окне ШАБЛОНЫ, категория документа;

3) устанавливается переключатель СОЗДАТЬ в положение ДОКУМЕНТ и выбирается шаблон, который будет использоваться как основа для создания нового документа;

4) нажимается кнопка ОК или выполняется двойной щелчок мышью по значку выбранного шаблона. В результате откроется окно для создания нового документа на основе указанного шаблона или активизируется мастер по созданию документов указанного типа.

4. Предварительный просмотр документа

Перед печатью рекомендуется просмотреть документ в режиме предварительного просмотра (меню ФАЙЛ – ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР или одноименная кнопка на стандартной панели инструментов). Для работы в этом режиме имеется специальная панель инструментов ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР (рис. 3).



Рис. 3. Панель инструментов ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР

Назначение кнопок панели инструментов предварительного просмотра приведены в табл. 3.

Таблица 3

**Назначение кнопок
панели инструментов предварительного просмотра**

Название кнопки	Назначение
ПЕЧАТЬ	Осуществляет вывод на печать одной копии активного документа с использованием текущих параметров печати
УВЕЛИЧЕНИЕ	Позволяет увеличить масштаб просмотра текущей страницы
СТРАНИЦА ЦЕЛИКОМ	Позволяет видеть на экране только одну страницу
НЕСКОЛЬКО СТРАНИЦ	Позволяет выводить на экран несколько страниц документа одновременно
МАСШТАБ	Изменяет масштаб отображения на экране
ЛИНЕЙКА	Если кнопка нажата, то отображаются вертикальная и горизонтальная линейки. Позволяет изменять размеры колонок, полей
ПОДГОНКА СТРАНИЦ	С помощью этой кнопки Word может сжать содержимое документа так, чтобы он занимал на одну страницу меньше. Если это сделать невозможно, то Word выведет соответствующее сообщение
ВО ВЕСЬ ЭКРАН	Позволяет скрыть панели инструментов и другие элементы, отображаемые на экране
ЗАКРЫТЬ	Выход из режима предварительного просмотра

5. Печать документа

Когда документ полностью подготовлен к печати, следует выполнить одно из действий:

- 1) выбрать меню ФАЙЛ – ПЕЧАТЬ (рис. 4);
- 2) [Ctrl] + P.

В результате этих действий открывается окно ПЕЧАТЬ, в котором задаются следующие параметры:

1) диапазон печати (область СТРАНИЦЫ). Можно напечатать все страницы, только текущую, выделенный фрагмент, указать номера страниц или диапазон печатаемых страниц. Номера страниц разделяются запятой или дефисом для указания диапазона;

2) количество копий (область КОПИИ). Обычно Word печатает все страницы первого экземпляра, затем второго и т. д. Этот режим устанавливается флажком РАЗОБРАТЬ ПО КОПИЯМ. Если его снять, то сначала будут печататься все первые страницы всех экземпляров, затем вторые и т. д.;

3) масштаб. В этой группе настроек указывается количество страниц документа, которые необходимо распечатать на одном листе, при этом страницы уменьшаются до соответствующих размеров.

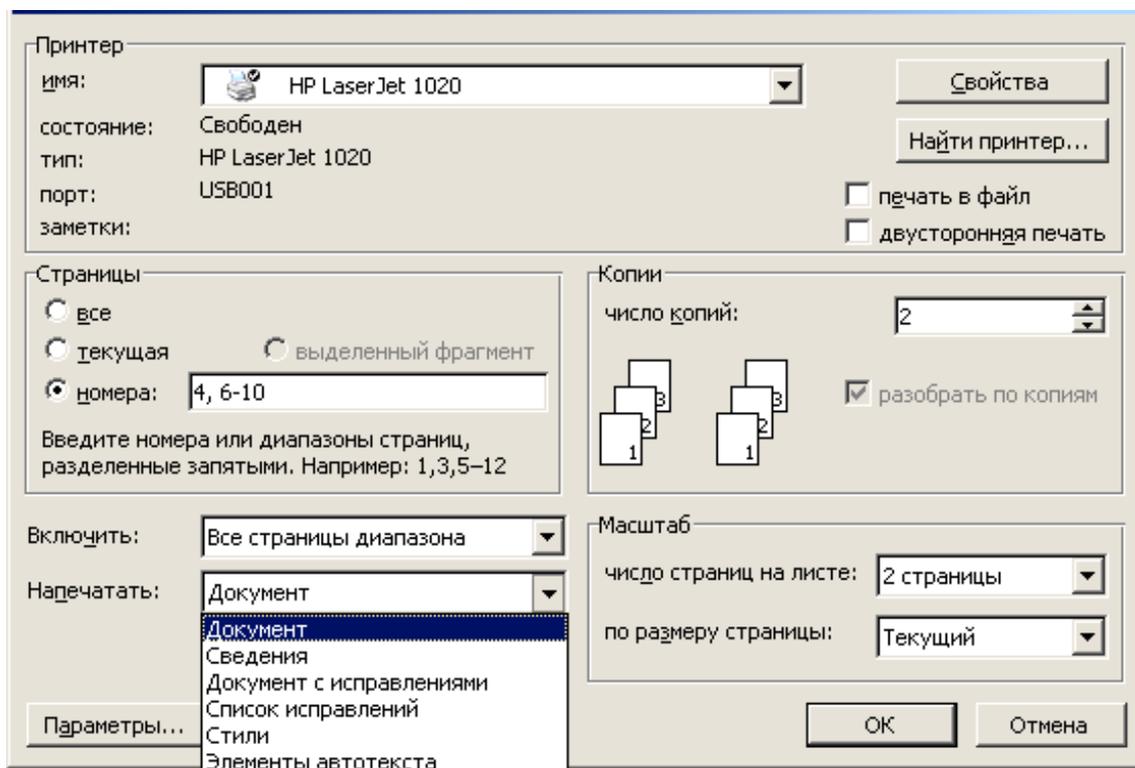


Рис. 4. Окно для печати документа

С помощью списка ВКЛЮЧИТЬ можно вывести на печать только страницы с четными или нечетными номерами или все страницы выбранного диапазона.

Чтобы напечатать информацию из диалогового окна СВОЙСТВА, связанного с документом (опция СВЕДЕНИЯ), стили, элементы автотекста, используется список НАПЕЧАТАТЬ.

Напечатать один экземпляр всего документа можно с помощью кнопки ПЕЧАТЬ на стандартной панели инструментов.

6. Работа с несколькими документами одновременно

Каждый открывающийся документ занимает по умолчанию все свободное пространство, скрывая при этом открытые ранее документы. Для перехода от одного открытого документа к другому можно воспользоваться одним из следующих способов:

- 1) нажать кнопку одного из открытых документов на панели задач;
- 2) открыть меню ОКНО и выбрать один из файлов;

3) нажать [Ctrl] + [F6].

Однако если требуется не только вносить изменения отдельно в каждый документ, но и сравнивать их, использовать при редактировании одного документа сведения, занесенные в другой документ, можно выполнить команду меню ОКНО – УПОРЯДОЧИТЬ ВСЕ. В этом случае на экране будут помещены все открытые документы.

Меню ОКНО можно использовать и при работе с одним документом, например, когда нужно увидеть две его несмежные области одновременно. Для этого используется команда РАЗДЕЛИТЬ. После ее выполнения на экране появится линия разбивки, положение которой можно установить мышью.

Содержание работы

Задание 1

Создайте 3 новых документа различными способами: с помощью кнопки СОЗДАТЬ на СТАНДАРТНОЙ панели инструментов, на основе шаблонов НОВЫЙ ДОКУМЕНТ и СОВРЕМЕННОЕ РЕЗЮМЕ, с помощью МАСТЕРА РЕЗЮМЕ. Сохраните их под именами УЧЕБНЫЙ_1–УЧЕБНЫЙ_3.

Создайте копию документа УЧЕБНЫЙ_1 под новым именем УЧЕБНЫЙ_1_КОПИЯ. Создайте копию документа УЧЕБНЫЙ_2 в формате RTF под именем УЧЕБНЫЙ_2_КОПИЯ. Для документа УЧЕБНЫЙ_3 внесите информацию в свойства документа.

Задание 2

Наберите текст. Выполните команду СОХРАНИТЬ, изучите структуру диалогового окна СОХРАНЕНИЕ ДОКУМЕНТА. Сохраните набранный текст под именем ФАЙЛ 1.

Текст к заданию

Файл — это понятие для обозначения некоторой порции информации, записанной на любом носителе информации, например, на магнитном (жесткий диск — винчестер, дискета) или оптическом. Файл имеет имя, которое обычно состоит из двух, разделенных точкой, частей: собственно имя, присвоенное документу, и расширение, характеризующее тип или назначение файла.

Задание 3

С помощью кнопки СТАНДАРТНОЙ панели инструментов создайте новый документ. Наберите текст. Сохраните набранный текст под именем ФАЙЛ 2. Закройте этот файл и вновь откройте его.

При открытии ознакомьтесь с разными режимами представления списка файлов в диалоговом окне ОТКРЫТИЕ ДОКУМЕНТА.

Текст к заданию

Диски, обозначаемые латинской буквой с двоеточием, разбивают на так называемые папки, внутри которых могут находиться непосредственно файлы или другие папки. Полный путь файла состоит из названия диска, находящейся на нем папки, затем вложенной в нее папки и имени файла.

Задание 4

Создайте новый документ с помощью команды меню. Находясь в режиме полного экрана для окна документа, перейдите в документ ФАЙЛ 1 и скопируйте первое предложение во вновь созданный файл. Для копирования предложения выделите его с помощью щелчка мыши и клавиши [Ctrl], выберите меню ПРАВКА – КОПИРОВАТЬ, установите текстовый курсор в новый файл и примените команду меню ПРАВКА – ВСТАВИТЬ. Выполните команду закрытия этого файла и, ответив на запрос о сохранении «Да», присвойте ему имя ФАЙЛ 3.

Задание 5

Измените высоту окон документов ФАЙЛ 1 и ФАЙЛ 2 так, чтобы первый файл занимал верхнюю половину окна, второй — нижнюю. Из файла ФАЙЛ 2 скопируйте с помощью мыши второе предложение в документ ФАЙЛ 1. Для этого выделите предложение, щелкнув мышью на предложении при нажатой клавише [Ctrl], и отбуксируйте его также при нажатой клавише [Ctrl].

Задание 6

Создайте новый шаблон для получения электронной формы заказа для выбора печатного оборудования согласно рис. 5.

Измените параметры страницы (меню ФАЙЛ – ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ): поля — по 2 см, размер бумаги — А5 (148,5×210 мм), альбомная ориентация.

Введите и отформатируйте текст заголовка формы.

Введите название фирмы, поставляющей печатное оборудование. Задайте названию значение регистра ВСЕ ПРОПИСНЫЕ с помощью меню ФОРМАТ – РЕГИСТР. Выровняйте его по центру при помощи кнопки ПО ЦЕНТРУ панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ.

Наберите адрес фирмы и выровняйте его по правому краю с помощью одноименной кнопки панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ.

КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ТУССОН»	
Адрес предприятия: ул. Волоха, 15 тел. 234–56–88	
Заказ для выбора печатного оборудования	
Просто заполните бланк заказа	
Дата заказа: 20 октября 2009 г.	
Имя	
Адрес	
Телефон	
Выберите характеристики печатного оборудования	
Производитель:	Adast
Формат:	470*650
Красочность:	2+0
Готовность заказа:	<input type="checkbox"/>

Рис. 5. Шаблон для получения электронной формы-заказа для выбора печатного оборудования

Наберите текст «Заказ для выбора печатного оборудования». Выровняйте его по центру с помощью кнопки ПО ЦЕНТРУ панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ. Создайте новый абзац и введите текст «Просто заполните бланк заказа!».

Создайте таблицу из двух столбцов и трех строк (меню ТАБЛИЦА – ВСТАВИТЬ – ТАБЛИЦА). Удалите обрамление (меню ФОРМАТ – ГРАНИЦЫ И ЗАЛИВКА – вкладка ГРАНИЦА – опция НЕТ).

Левый столбец заполните по образцу.

В правый столбец таблицы вставьте текстовые поля (отобразите панель инструментов ФОРМЫ и нажмите на ней кнопку ТЕКСТОВОЕ ПОЛЕ). Задайте текст справки, который будет выводиться в строке состояния (панель инструментов ФОРМЫ – кнопка ПАРАМЕТРЫ ПОЛЯ ФОРМЫ – кнопка ТЕКСТ СПРАВКИ), например, «Введите фамилию, имя, отчество». Прделайте аналогичные действия с остальными элементами правого столбца таблицы.

Наберите текст «Выберите характеристики печатного оборудования», выровняйте его по центру. Создайте таблицу для выбора характеристик печатных машин. Во втором столбце сформируйте раскрывающийся список для выбора производителя печатной машины. Для этого нажмите кнопку ПОЛЕ СО СПИСКОМ и заполни-

те список следующими данными: Adast, Heidelberg, Komori, Man Roland, Ryobi.

Для заполнения списка:

1) вызовите окно параметров поля с помощью кнопки ПАРАМЕТРЫ ПОЛЯ ФОРМЫ панели ФОРМЫ;

2) введите элемент списка в строку ввода ЭЛЕМЕНТ СПИСКА и нажмите кнопку ДОБАВИТЬ;

3) повторите предыдущее действие нужное количество раз;

4) введите текст справки для поля (кнопка ТЕКСТ СПРАВКИ).

Создайте аналогичным образом список для выбора формата печатной машины и список для выбора ее красочности. Форматы машин могут быть следующими: 470×650, 485×660, 520×740, 720×1020, 360×520. Красочность печатной машины — 1+0, 2+0, 2+2, 4+0, 4+4.

Для выбора готовности заказа вставьте соответствующий текст «Готовность заказа» и флажок с помощью кнопки ФЛАЖОК панели инструментов ФОРМЫ.

Для получения рамки вокруг бланка выберите меню ФОРМАТ – ГРАНИЦЫ И ЗАЛИВКА – вкладка СТРАНИЦА и обрамите страницу шаблона.

Выполните команду меню ФАЙЛ – СВОЙСТВА и назначьте некоторые свойства документу. Установите защиту формы кнопкой ЗАЩИТА ФОРМЫ на панели ФОРМЫ.

Сохраните полученный шаблон, присвоив ему имя.

Создайте документ на основе данного шаблона.

При сохранении в окне СОХРАНЕНИЕ ДОКУМЕНТА выберите список СЕРВИС – ПАРАМЕТРЫ БЕЗОПАСНОСТИ и назначьте пароль для открытия файла.

Закройте и откройте файл снова. Иногда защита начинает действовать только после выхода из Word, так как документ закрывается окончательно лишь после этого.

Задание 7

Откройте файл ЗАДАНИЕ_ЛР_2 и изучите возможности режима предварительного просмотра.

Откройте диалоговое окно ПЕЧАТЬ, исследуйте его возможности.

Контрольные вопросы

1. Перечислите способы создания нового документа.
2. Как можно сохранить набранный текст?
3. Как создать копию документа?

4. Как узнать, сколько символов содержит открываемый файл?
5. Для чего используются свойства документа?
6. Что такое статистика документа?
7. Что такое шаблоны? Когда они используются?
8. Какое расширение имеет файл шаблона?
9. В чем удобство создания документа на основе шаблона?
10. Как можно создать шаблон на основе документа?
11. Как изменить созданный шаблон?
12. Как установить защиту документа от несанкционированного доступа?
13. Для чего предназначен режим предварительного просмотра?
14. Какие параметры печати можно изменять в диалоговом окне ПЕЧАТЬ?
15. Можно ли напечатать не весь документ, а только одну или несколько страниц?

Лабораторная работа №3 РЕДАКТИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТА

Продолжительность работы: 2 часа

Цель работы: научиться основным операциям редактирования текста: выделению фрагментов текста, их перемещению, копированию, удалению; получить навыки поиска и замены фрагментов текста, использования автотекста и автозамены.

Теоретические сведения

Редактирование — изменение содержимого текстового документа, его исправление. К редактированию относятся следующие операции:

- 1) вставка и удаление символов, слов, словосочетаний, таблиц, рисунков, формул, т. е. фрагментов текста;
- 2) копирование и перемещение текста;
- 3) замена фрагментов текста;
- 4) проверка грамматики и орфографии;
- 5) расстановка переносов.

К специальным возможностям можно отнести:

- 1) вставку даты и времени, которые автоматически обновляются;
- 2) автозамену, которая позволяет автоматически исправлять наиболее часто встречающиеся ошибки и опечатки, а также упрощает вставку часто используемого текста, рисунков;
- 3) автотекст, который позволяет вставлять фрагменты текста с оформлением, рисунки, таблицы;
- 4) использование тезауруса — подбора синонимов используемых в тексте слов.

1. Выделение текста

Прежде чем начать выполнять какие-либо действия с текстом (удалить, скопировать, переместить, изменить шрифт и т. д.), часто требуется предварительно его выделить. Выделенный фрагмент заменяется вновь введенным текстом.

1.1. Выделение текста с помощью мыши

Основной способ выделения текста простой, но не самый рациональный. Надо нажать левую кнопку мыши и, не отпуская ее, передвинуть указатель мыши по тексту, который следует выделить. Обычно при достижении указателем нижнего края окна документ начинает

прокручиваться быстро, и остановить прокрутку непросто. Если же удерживать клавишу [Shift] нажатой, то такой проблемы не будет.

Для выделения больших фрагментов текста удобна **комбинация [Shift] + щелчок**: курсор устанавливается в место, с которого начинается выделение текста, и указатель мыши перемещается в конечную точку; нажимается клавиша [Shift] и, не отпуская ее, выполняется щелчок левой кнопкой мыши.

Весь текст можно выделить с помощью команды меню ПРАВКА – ВЫДЕЛИТЬ ВСЕ ([Ctrl] + [A]).

Предусмотрено еще несколько вариантов выделения разных участков текста с помощью мыши (табл. 4). Вдоль левого поля страницы документа расположена **полоса выделения** (она не обозначена), в зоне которой указатель мыши приобретает вид стрелки, направленной чуть вверх.

Таблица 4

Выделение текста с помощью мыши

Элемент текста	Действия мышью
Слово	Двойной щелчок на слове
Слова	Текстовый курсор находится на первом слове, щелчок на последнем слове с нажатой клавишей [Shift]
Строка	Щелчок на полосе выделения напротив строки
Несколько строк	Указатель передвигается по полосе выделения напротив нужных строк при нажатой кнопке мыши
Предложение	Щелчок на предложении с одновременно нажатой клавишей [Ctrl]
Абзац	Тройной щелчок на абзаце или двойной щелчок на полосе выделения напротив него
Произвольная прямоугольная область	Указатель мыши передвигается от первого до последнего символа прямоугольной области с одновременно нажатой клавишей [Alt]
Весь текст	Щелчок на полосе выделения с одновременно нажатой клавишей [Ctrl]

1.2. Выделение текста при помощи клавиатуры

Помимо мыши для выделения фрагментов текста часто используется клавиатура. Установив курсор в требуемом месте и, удерживая клавишу [Shift], можно выделять текст при помощи клавиш управления курсором. Для отмены выделения используется щелчок мышью в любом месте документа.

1.3. Использование режима расширенного выделения

В режиме расширенного выделения комбинации клавиш можно использовать без нажатия клавиши [Shift]. Чтобы перейти в этот режим,

следует нажать клавишу F8 или выполнить двойной щелчок мышью на кнопке ВДЛ в строке состояния. Для отключения режима надо нажать клавишу [Esc] или выполнить двойной щелчок мышью на кнопке ВДЛ.

При включенном режиме расширенного выделения для выделения фрагментов текста можно использовать клавишу F8:

- 1) для выделения слова клавиша F8 нажимается один раз;
- 2) для выделения предложения — два раза;
- 3) для выделения текущего абзаца — три раза;
- 4) для выделения всего документа — четыре раза.

2. Удаление, копирование и перемещение фрагментов текста

Для удаления выделенного текста используется клавиша [Del] или меню ПРАВКА – УДАЛИТЬ.

С помощью команд ВЫРЕЗАТЬ, КОПИРОВАТЬ и ВСТАВИТЬ меню ПРАВКА можно перемещать или копировать выделенные участки текста. Если текст вырезается, он удаляется из документа и помещается в *буфер обмена*, а если копируется, то остается в документе, а в буфер помещается копия. Обычно поочередно используются две команды: ВЫРЕЗАТЬ – ВСТАВИТЬ или КОПИРОВАТЬ – ВСТАВИТЬ. Перед выбором команды ВСТАВИТЬ следует в нужном месте установить текстовый курсор.

Воспользоваться этими командами можно несколькими способами:

- 1) с помощью кнопок на панели инструментов СТАНДАРТНАЯ;
- 2) с помощью команд ВЫРЕЗАТЬ, КОПИРОВАТЬ, ВСТАВИТЬ меню ПРАВКА;
- 3) с помощью одноименных команд контекстного меню, открывающегося щелчком правой кнопкой мыши по тексту;
- 4) используя сочетания клавиш: [Ctrl] + [X] (ВЫРЕЗАТЬ), [Ctrl] + [C] (КОПИРОВАТЬ), [Ctrl] + [V] (ВСТАВИТЬ).

По умолчанию программа вставляет тот объект, который был занесен в буфер последним, однако область задач БУФЕР ОБМЕНА (меню ПРАВКА – БУФЕР ОБМЕНА OFFICE) позволяет пользователю выбрать объект для вставки самостоятельно. Для этого достаточно щелкнуть по нему мышью в данной области задач.

При вставке объектов из других приложений удобно пользоваться командой СПЕЦИАЛЬНАЯ ВСТАВКА меню ПРАВКА.

Если во вкладке ПРАВКА диалогового окна ПАРАМЕТРЫ установлен флажок ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПЕРЕТАСКИВАНИЕ ТЕКСТА, то можно перемещать и копировать текст с помощью техники буксировки. В этом случае выделенный объект не помещается в буфер обмена.

Для перемещения нажимается левая кнопка мыши (указатель мыши должен находиться над выделенным фрагментом) и, не отпуская ее, текст буксируется на новое место. При отпуске кнопки мыши текст появится в том месте, где находился указатель. Для копирования выполняются аналогичные действия, только при буксировке удерживается нажатой клавиша [Ctrl].

3. Отмена и повтор изменений

Для исправления ошибок в программе предусмотрена функция отмены выполненных действий.

Можно отменить последнее действие следующими способами:

- 1) выполнив команду меню ПРАВКА – ОТМЕНИТЬ;
- 2) воспользовавшись сочетанием клавиш [Ctrl] + [Z];
- 3) при помощи соответствующей кнопки ОТМЕНИТЬ на панели инструментов СТАНДАРТНАЯ.

Для тех же, кто умудряется ошибаться даже при исправлении ошибок, предусмотрена функция ВЕРНУТЬ (меню ПРАВКА, [Ctrl] + [Y]), позволяющая вернуть отмененные действия.

4. Переход, поиск и замена

Word дает возможность быстро совершить переход к нужному фрагменту текста или элементу форматирования. Можно удалить из документа что-то ненужное или заменить его чем-нибудь другим. Для этого используется диалоговое окно НАЙТИ И ЗАМЕНИТЬ, открываемое с помощью команд меню ПРАВКА. Для перехода применяется вкладка ПЕРЕЙТИ, для поиска — вкладка НАЙТИ, для замены — вкладка ЗАМЕНИТЬ.

Для быстрого поиска рисунка, таблицы и т. п. используется кнопка ВЫБОР ОБЪЕКТА ПЕРЕХОДА, которая расположена на вертикальной полосе прокрутки, а затем выбирается нужный тип объекта.

Для перемещения по объектам указанного типа применяются кнопки в виде двойной стрелки. На вкладке ПЕРЕЙТИ диалогового окна НАЙТИ И ЗАМЕНИТЬ можно указать абсолютное (например, страница 3, таблица 4) или относительное положение объекта, которое отсчитывается от положения курсора.

Чтобы удалить определенные объекты, их надо заменить или на пустое место, или на пробел.

Для того чтобы найти или заменить текст, элементы форматирования, специальные символы, надо открыть дополнительную часть

о **на** на вкладках **НАЙТИ** или **ЗАМЕНИТЬ** с помощью кнопки **БОЛЬШЕ**. В ней можно:

1) выбрать направление просмотра документа относительно того места, где находится текстовый курсор (раскрывающийся список **НАПРАВЛЕНИЕ**);

2) осуществить замену только того текста, который совпадает с текстом, введенном в поле **НАЙТИ**, учитывая регистр написания (устанавливается флажок **УЧИТЫВАТЬ РЕГИСТР**);

3) найти текст, который может являться частью слова (флажок **ТОЛЬКО СЛОВО ЦЕЛИКОМ** должен быть снят);

4) найти целые слова (должен быть установлен флажок **ТОЛЬКО СЛОВО ЦЕЛИКОМ**);

5) найти специальные символы (список **СПЕЦИАЛЬНЫЙ**);

6) найти элемент форматирования (список **ФОРМАТ**);

7) использовать подстановочные знаки, например, знак вопроса (?), заменяющий любой одиночный символ, или знак звездочка (*), заменяющий любое число знаков (должен быть установлен флажок **ПОДСТАНОВОЧНЫЕ ЗНАКИ**);

8) найти слова, имеющие одинаковое произношение со словом, введенном в поле **НАЙТИ** (должен быть установлен флажок **ПРОИЗНОСИТСЯ КАК**, применение возможно только для английского языка).

Назначение кнопок диалогового окна **НАЙТИ И ЗАМЕНИТЬ** приведены в табл. 5.

Таблица 5

Назначение кнопок

Кнопка	Назначение
СПЕЦИАЛЬНЫЙ	Для замены специальных символов необходимо выбрать этот символ из списка, для открытия которого служит кнопка
ФОРМАТ	Для выбора типа формата и его параметров
СНЯТЬ ФОРМАТИРОВАНИЕ	Для отмены установленных для поиска значений параметров форматирования
НАЙТИ ДАЛЕЕ	Для поиска следующего вхождения образца
ЗАМЕНИТЬ	Для замены текста или формата
ЗАМЕНИТЬ ВСЕ	Осуществляет замену сразу во всем документе

Примеры использования подстановочных знаков при поиске и замене, а также их назначение и вставка приведены в табл. 6.

Для группировки подстановочных знаков и текста, а также указания порядка обработки знаков используются круглые скобки. Например, вводится <(при)*(ние)> для поиска слов «призвание» и «приклю-

чение». Для поиска выражения и последующего изменения порядка его компонентов применяется подстановочный знак $\backslash n$. Например, вводится (Годунов) (Борис) в поле НАЙТИ и $\backslash 2 \backslash 1$ в поле ЗАМЕНИТЬ НА, чтобы найти словосочетание «Годунов Борис» и заменить его на «Борис Годунов».

Таблица 6

Примеры использования подстановочных знаков

Назначение	Подстановочный знак	Примеры
Любой одиночный символ	?	Если ввести «г?д», то будут найдены слова «гад», «гид» и «год»
Любая группа букв, цифр и символов	*	Если ввести «г*д», то будут найдены слова «год» и «город»
Начало слова	<	Если ввести «<(горо)», то будут найдены слова «город» и «гороскоп», а слово «огород» найдено не будет
Конец слова	>	Если ввести «(ор)>», то будут найдены слова «ор» и «упор», а слово «оратория» найдено не будет
Один из указанных знаков	[]	Если ввести «кр[ea]н», то будут найдены слова «крен» и «кран»
Любой знак из указанного диапазона	[x-z]	Если ввести «[в-н]оль», то будут найдены слова «голь» и «ноль»
Не менее n раз повторенный предыдущий знак или выражение	{n,}	Если ввести «ранен{1,}ый», то будут найдены слова «раненный» и «раненный»
Ровно n раз повторенный предыдущий знак	{n}	Если ввести «ранен{2}ый», то будет найдено слово «раненный», а не слово «раненный»
От n до m раз повторенный предыдущий знак или выражение	{n,m}	Если ввести «10{1,3}», то будут найдены «10», «100» и «1000»
Один или более раз повторенный предыдущий знак или выражение	@	Если ввести «в@ерх», то будут найдены слова «верх» и «вверх»
Любой знак, кроме знаков, которые находятся в диапазоне, указанном в скобках	[!x-z]	Если ввести «ко[!e-р ъ]», то будут найдены слова «кода» и «коса», а не слова «кожа» и «кора»

5. Автоматизация набора и редактирования текста

5.1. Средство автозамены

Для автоматического обнаружения и исправления опечаток, исправления наиболее распространенных ошибок правописания и не-

правильного использования прописных и строчных букв можно использовать средство АВТОЗАМЕНА. Например, при вводе слова «эффект» с последующим пробелом средство АВТОЗАМЕНА исправляет введенный текст на «эффект», а текст «Эток от» с последующим пробелом будет исправлен на «Это кот».

Средство АВТОЗАМЕНА автоматически преобразует в прописную первую букву каждого предложения и переводит в нижний регистр буквы, введенные после случайного нажатия клавиши [CapsLock].

Кроме того, автозамену можно использовать для быстрой вставки специальных символов, которые включены во встроенный список автозамен. Например, для вставки знака © следует ввести (с).

При наборе после ввода имени элемента автозамены и нажатия клавиши [Space] или [Enter] появляется полный текст, рисунки, таблицы, специальные символы или значки этого элемента автозамены.

Для пополнения списка автозамен или удаления элемента автозамены применяется команда меню СЕРВИС – ПАРАМЕТРЫ АВТОЗАМЕНЫ (рис. 6).

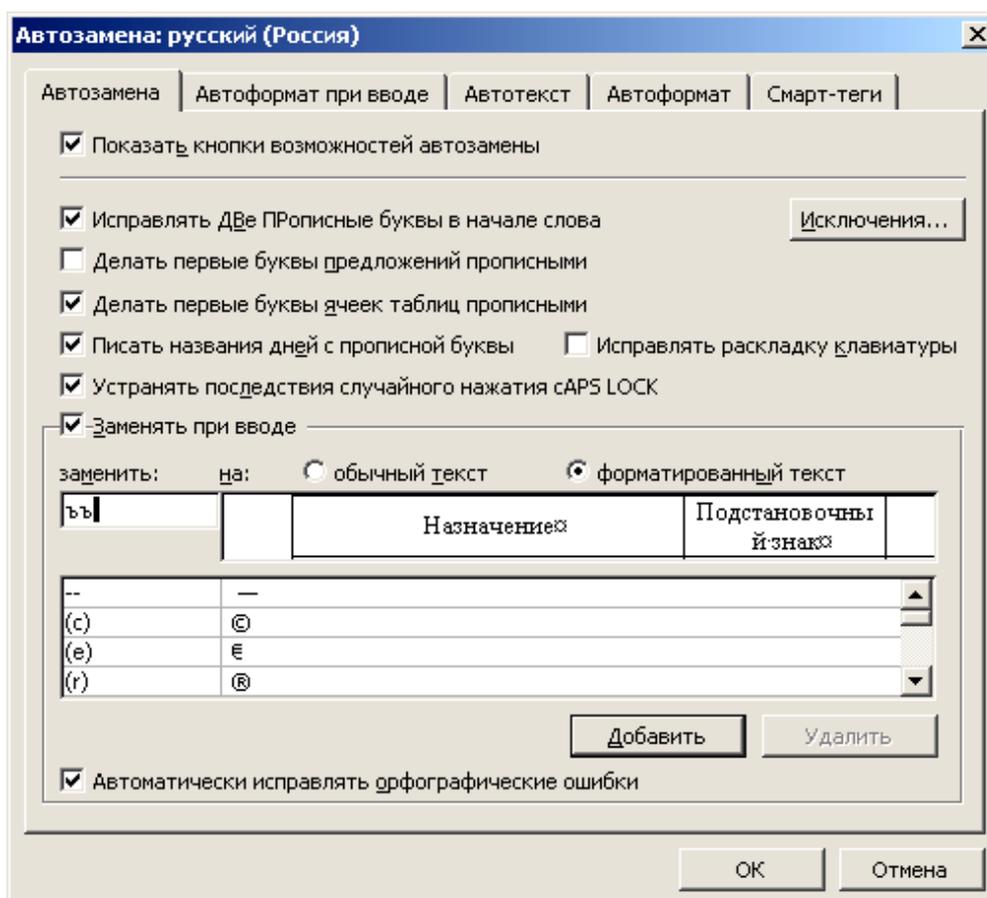


Рис. 6. Вкладка АВТОЗАМЕНА диалогового окна АВТОЗАМЕНА

Для включения режима автозамены устанавливается флажок ЗАМЕНИТЬ ПРИ ВВОДЕ диалогового окна АВТОЗАМЕНА.

Чтобы произвести замену имени элемента автозамены на полный текст, рисунки, таблицы, специальные символы или значки, выполняются следующие действия:

- 1) выделяется фрагмент текста, таблица, рисунок;
- 2) открывается окно автозамены, в открывшемся окне выделенный объект будет расположен в поле НА;
- 3) в поле ЗАМЕНИТЬ набирается имя элемента автозамены.

Специальный символ можно включить в список автозамен непосредственно из окна СИМВОЛЫ (меню ВСТАВКА – СИМВОЛ), выделив символ и нажав кнопку АВТОЗАМЕНА.

5.2. Автотекст

Временами одну и ту же фразу приходится набирать в документе несколько раз. В этом поможет автоматическое средство вставки текста, рисунков и других объектов — *автотекст*. Каждый выделенный фрагмент текста или графический объект может быть сохранен в виде элемента автотекста и получает, как и в автозамене, свое уникальное имя. Для создания элемента автотекста выделяется необходимый фрагмент и выбирается команда СОЗДАТЬ ([Alt] + [F3]) меню ВСТАВКА – АВТОТЕКСТ.

Накопленные в качестве элементов списка автотекста текст или графику можно вставить после набора имени элемента автотекста нажатием клавиши [F3].

Для работы с автотекстом (вставки имеющегося элемента автотекста, создания нового элемента, удаления элемента) имеется панель инструментов АВТОТЕКСТ.

5.3. Проверка правописания

Автоматическая проверка правописания и некоторые ее параметры устанавливаются командой меню СЕРВИС – ПРАВОПИСАНИЕ на вкладке ПРАВОПИСАНИЕ. Проверка производится с помощью установленных словарей. Неправильное слово или слово, которого нет в словаре, подчеркивается красной волнистой линией. Для исправления ошибки используется контекстно-зависимое меню, открываемое щелчком мыши на ошибке. Чтобы ошибка не повторялась в будущем, можно воспользоваться средством автозамены.

5.4. Литературное редактирование

Литературное редактирование подразумевает подбор синонимов используемых в тексте слов, который позволяет улучшить

литературный стиль документа. Для этого применяется тезаурус, который открывается с помощью меню СЕРВИС – ЯЗЫК – ТЕЗАУРУС.

Содержание работы

Задание 1

Введите текст. Потренируйтесь выделять фрагменты текста указанными способами.

Текст к заданию

Изучаемый редактор является одной из лучших программ для текстовой обработки.

Редактор позволяет реализовать полный цикл работ по подготовке статей и книг, включая ввод текста, таблиц, формул, оформление различными шрифтами, использование колонтитулов, скрытых комментариев, контроль правописания, вставку в текст рисунков и элементов, созданных другими программами.

Задание 2

Наберите слово «Word» в конце текста. Выделите его и переместите с помощью мыши в первую строку текста за слово «редактор». Вновь выделите это слово и скопируйте его во второй абзац с помощью техники буксировки.

Наберите в конце текста «текстовый». Запишите его в буфер обмена и поместите перед словом «редактор» в каждом абзаце.

Установите курсор в первую строку после слова «Word» и наберите «для Windows». Используя кнопки панели инструментов СТАНДАРТНАЯ, скопируйте набранное словосочетание во второй абзац.

С помощью кнопок панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ создайте между абзацами строку из повторяющихся словосочетаний «Word для Windows», не набирая текст с клавиатуры. Выделите эту строку и, используя контекстное меню, скопируйте ее в конец документа.

Потренируйтесь отменять и восстанавливать команды как по одной, так и из списка кнопки ОТМЕНИТЬ/ВЕРНУТЬ.

Задание 3

Откройте файл ГЛАВА в папке ЗАДАНИЯ_ЛР_3 и добавьте в него информацию из файлов ИЗД_ВОЗМОЖНОСТИ, ХАРАКТЕРИСТИКА, ФУНКЦИИ в логической последовательности, используя буфер обмена. Для этого:

- 1) откройте область задач БУФЕР ОБМЕНА OFFICE;
- 2) скопируйте нужные участки текста в буфер обмена;

- 3) создайте новый документ;
- 4) нажмите кнопку ВСТАВИТЬ ВСЕ в области задач БУФЕР ОБМЕНА OFFICE.

Задание 4

Откройте файл ЗАДАНИЕ_ЛР_3.RTF. Сохраните его в своей папке как документ программы Word. Установите поля страницы (меню ФАЙЛ – ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ – вкладка ПОЛЯ): верхнее — 15 мм, нижнее — 20 мм, правое — 10 мм, левое поле — 30 мм.

С помощью команды ЗАМЕНИТЬ меню ПРАВКА удалите мягкие переносы. Для этого в окне НАЙТИ И ЗАМЕНИТЬ на вкладке ЗАМЕНИТЬ нажмите кнопку БОЛЬШЕ. В дополнительной части окна выберите кнопку СПЕЦИАЛЬНЫЙ и из появившегося списка выберите МЯГКИЙ ПЕРЕНОС, при этом в поле ЗАМЕНИТЬ НА ничего не вводите. Аналогичным образом удалите разрывы раздела.

С помощью того же окна замените пробелом разрывы строки (при включенном режиме непечатаемых знаков он отображается в виде ↵). Замените «·» на «^р—», «-» на «—» там, где необходимо это сделать по правилам набора (используйте кнопку ЗАМЕНИТЬ).

Исправьте орфографические ошибки и ошибки правил набора.

Задание 5

Выделите в редактируемом тексте *курсивом* ключевые понятия. Для этого:

- 1) выделите в тексте нужное понятие и поместите его в буфер обмена;
- 2) откройте диалог ПРАВКА – ЗАМЕНИТЬ;
- 3) вставьте содержимое буфера обмена в строку НАЙТИ ([Ctrl] + [V]);
- 4) в строке ЗАМЕНИТЬ НА укажите формат шрифта *курсив*. Для этого нажмите кнопку БОЛЬШЕ, затем откройте список ФОРМАТ и выберите опцию ШРИФТ, в открывшемся диалоговом окне ШРИФТ на вкладке ШРИФТ в списке НАЧЕРТЕНИЕ выберите параметр КУРСИВ;
- 5) нажмите кнопку ЗАМЕНИТЬ ВСЕ, чтобы отформатировать курсивом все упоминания данного понятия.

Осуществите поиск и замену формата для упоминания искомого понятия в других грамматических формах, используя подстановочные знаки из табл. 6.

Задание 6

Откройте файл под именем «Цикл Карно». Используя команду меню ПРАВКА – НАЙТИ, найдите и выделите сокращение КПД. Введите вместо сокращения текст «*коэффициент полезного дейст-*

вия». С помощью команды меню ПРАВКА – ЗАМЕНИТЬ во всем набранном тексте замените знак % на слово «процентов».

Задание 7

Дополните список автозамен, чтобы при наборе с клавиатуры двух дефисов в тексте вводилось длинное типографское тире вместе с неразрывным пробелом слева; с помощью сочетания клавиш [Alt] + [1] набиралось короткое тире; вместо «итд» — и^от.^од.; вместо ъъ набирался специальный знак ➤ (гарнитура — Wingdings).

В список элементов автотекста занесите рисунок. Попробуйте его вставку. Удалите внесенные элементы автозамены и автотекста из соответствующих списков.

Задание 8

Установите язык проверки документа РУССКИЙ (меню СЕРВИС – ЯЗЫК – ВЫБРАТЬ ЯЗЫК). Разрешите перенос слов в документе. Изучите возможности подбора синонимов в Word.

Задание 9*

Найдите в тексте рисунок, полученный в результате сканирования текста. Отсканированное изображение представляет собой сплошной растр. Его отдельные части нельзя редактировать. Можно удалить растр сразу или нарисовать рисунок поверх растра, чтобы соблюдались пропорции, а затем удалить растр. В окне рисунка создайте аналогичное изображение средствами редактора Word:

1) нарисуйте стрелки координатных осей;

2) нарисуйте линии графиков. Подпись к первому графику создайте с помощью кнопки НАДПИСЬ панели РИСОВАНИЕ. Для того чтобы надпись отображалась без границ, выполните команду контекстного меню ФОРМАТ НАДПИСИ. На вкладке ЦВЕТА И ЛИНИИ выберите ЛИНИИ – ЦВЕТ: НЕТ ЛИНИЙ и ЗАЛИВКА – ЦВЕТ: НЕТ ЗАЛИВКИ;

3) скопируйте полученную надпись, удерживая нажатой клавишу [Ctrl];

4) введите тексты надписей;

5) для создания вертикальных подписей осей поменяйте ориентацию текста кнопкой панели инструментов НАДПИСЬ.

Добавьте подпись к рисунку, выбрав команду меню ВСТАВКА – НАЗВАНИЕ. В появившемся окне нажмите кнопку СОЗДАТЬ и наберите слово «Рис.», после чего закройте окно НАЗВАНИЕ, щелкнув мышью на кнопке ОК. Автоматически появится надпись под рисунком с его номером. Добавьте пояснительный текст к рисунку.

* Звездочкой помечены задания для самостоятельного выполнения

Контрольные вопросы

1. Как выделить весь текст (все способы)?
2. Какие фрагменты текста можно выделять с помощью полосы выделения?
3. Как скопировать фрагмент текста без использования буфера обмена?
4. Можно ли отменить команду, если после ее выполнения уже проводились другие действия?
5. Каким образом можно включить автоматический перенос слов?
6. Перечислите все способы перемещения текста.
7. Что такое буфер обмена?
8. Как выделенный текст переместить в другой документ с помощью буфера обмена?
9. Как выделенный текст скопировать в другой документ с помощью мыши?
10. В чем различие команд ВЫРЕЗАТЬ и КОПИРОВАТЬ?
11. Как выделить слово (3 способа)?
12. Как выделить предложение (3 способа)?
13. Как выделить абзац (4 способа)?
14. Как быстро выделить строку (2 способа)?
15. Как быстро выделить строки?
16. Как выделить произвольную прямоугольную область?
17. Как удалить выделенный текст (все способы)?
18. Перечислите все способы копирования документа.
19. Как найти в большом документе место принудительного разрыва строки?
20. Как отменить принудительный разрыв страницы?
21. Как заменить по всему тексту дефис, ошибочно набранный вместо тире, на полиграфическое тире (текст может содержать и непосредственно дефисы)?
22. Как вставить содержимое буфера обмена в поле НАЙТИ в диалоговом окне НАЙТИ И ЗАМЕНИТЬ?
23. Каким образом составить текст из различных участков, расположенных в разных файлах?
24. Приведите все возможности средства автозамены.
25. Чем отличается автотекст от автозамены?
26. Какие действия необходимо выполнить, чтобы при наборе с клавиатуры символов «о*» в тексте появлялась греческая буква омега ω?
27. Как осуществить поиск фрагментов текста, оформленных полужирным начертанием?

Лабораторная работа №4 ШРИФТЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Продолжительность работы: 2 часа

Цель работы: сформировать представление о многообразии используемых шрифтов в издательском деле, научиться пользоваться различными шрифтами при подготовке документов, уметь делать выбор подходящих шрифтов, уметь устанавливать их на компьютер.

Теоретические сведения

1. Основные термины

Термин «*шрифт*» определяет несколько понятий:

1) совокупность букв, цифр и знаков определенного рисунка (гарнитуры) и размера (кегля), служащая техническим средством воспроизведения речи;

2) комплект текстовых знаков для набора любого типа, например, литер для типографского набора, символов в шрифтовом файле для компьютерного набора и т. д.

Шрифты создаются художниками в соответствии:

1) с образным замыслом;

2) с требованиями единства стиля и графической композиции;

3) с конкретными смысловыми и художественно-декоративными задачами;

4) с прикладными задачами.

В основе шрифта лежит изображение букв какого-либо алфавита и знаков. На рис. 7 указаны следующие графические элементы буквы: *основные штрихи 1*; *соединительные штрихи 2* — вспомогательные линии, связывающие основные штрихи; *засечки 3* — элементы, завершающие основные штрихи; *внутрибуквенный просвет 4* — расстояние между основными штрихами. Некоторые буквы (б, у, щ) имеют *выносные элементы: верхний 5*, выступающий вверх, и *нижний 6*, свисающий вниз за линию строки.

Все буквы и знаки располагаются на одной линии шрифта (*базовая линия 7*, Baseline). Овальные буквы зрительно кажутся меньше прямоугольных. Чтобы устранить эту зрительную иллюзию, их немного выводят за линию шрифта, располагая на чуть ниже лежащей линии.

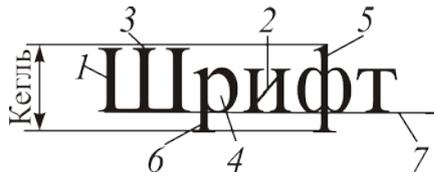


Рис. 7. Основные элементы букв:

- 1 — основные штрихи; 2 — соединительные штрихи;
 3 — засечки; 4 — внутрибуквенный просвет;
 5 — верхний выносной элемент; 6 — нижний
 выносной элемент; 7 — базовая линия шрифта

Кегль — вертикальный размер шрифта, который определяется расстоянием между верхним выносным и нижним выносным элементами (рис. 6). Здесь же учитываются и *запечки* — небольшой зазор над верхним и под нижним выносными элементами. Понятие досталось нам «в наследство» от металлических литер. Кегль шрифта устанавливают и указывают в пунктах (пт). Один пункт равен $1/72$ дюйма (0,376 мм во французской системе и 0,353 мм в англо-американской системе). В компьютерных программах верстки используется англо-американская система.

Интерлиньяж — расстояние между базовыми линиями соседних строк. Измеряется в пунктах и складывается из кегля шрифта и расстояний между строками.

Апрош — межбуквенный пробел. Величина апрошей зависит от кегля: чем крупнее шрифт, тем плотнее кажется текст при одном и том же значении апроша.

При наборе некоторых слов появляются комбинации символов, расстояние между которыми кажется непропорционально большим (например, в слове ГДЕ — расстояние между Г и Д, а в слове Колба — между К и о). Этот дефект невозможно устранить при помощи модификации ширины символов или изменения величины их полей, поскольку в этом случае в других комбинациях расстояние между символами окажется слишком маленьким (например, уменьшив правое поле буквы Г, мы исправим положение в слове ГДЕ, но при этом в слове ГВОЗДЬ расстояние между Г и В слишком уменьшится). Для решения этой проблемы применяется специальный метод изменения расстояния между символами, называемый **кернингом**. Как правило, говорят о парном кернинге, который определяет изменение расстояния между символами, входящими в определенные пары.

Определение пар кернинга производится для каждого шрифта в отдельности, поскольку набор пар и сами значения кернинга сильно

зависят от формы символов. В некоторых шрифтах количество пар кернинга доходит до 2000, но, как показывает практика, и 500–700 пар бывает достаточно для качественного воспроизведения текста.

Другой способ улучшения воспроизведения текста — изменение расстояния между символами в зависимости от кегля шрифта, которым эта строка набирается. Этот метод называется *трекингом*.

При наборе основного текста обычно используются шрифты небольшого кегля (8–12 пт), и для лучшей читаемости расстояния между символами немного увеличиваются. С увеличением размера шрифта начинают уменьшаться расстояния между символами, что повышает компактность надписи и позволяет воспринимать ее как цельное графическое изображение.

2. Критерии классификации шрифтов

Шрифты можно классифицировать по нескольким критериям [8].

В зависимости от области применения различают текстовые, выделительные, титульные, акцидентные (декоративные) шрифты. Кроме этого, можно выделить группу шрифтов, предназначенных для набора специальных знаков.

Согласно исторической классификации различают гуманистическую антикву, переходную антикву, новую антикву, брусковые шрифты, рубленые шрифты.

При работе со шрифтами используют ГОСТ 3489.1–71 и ГОСТ 3489.38–72б, стандарты Classification MS Windows, IBM и др.

По занимаемому символом месту шрифты делят на пропорциональные и моноширинные. Большинство шрифтов *пропорциональные*, они так называются, потому что символ занимает столько места, сколько ему нужно. *Моноширинными* называются шрифты, у которых ширина всех букв и знаков одинакова. Обычно такие шрифты имитируют буквы пишущих машинок или старых матричных принтеров. Примером может служить гарнитура Courier New.

С точки зрения описания компьютерные шрифты делят на растровые, векторные, контурные, алгоритмические.

3. Классификация шрифтов в соответствии с ГОСТ 3489.1–71

В соответствии с ГОСТ 3489.1–71 «Шрифты типографские (на русской и латинской графических основах). Группировка. Индексация. Линия шрифта. Емкость» [9] шрифты классифицируются по трем признакам: по рисунку, по начертанию очка, по размеру.

3.1. Классификация шрифтов по рисунку

В начале обучения письму в школе ученики ориентируются на прописи, где все буквы красивые, четкие. Человек, научившись писать быстро, пишет как ему удобно, и его почерк приобретает своеобразный характер. Как и почерк человека, типографские шрифты различают по рисунку (рис. 8).

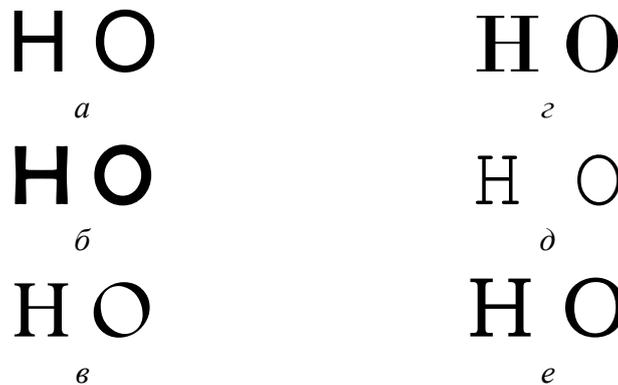


Рис. 8. Классификация шрифтов по рисунку

В основу классификации шрифта по рисунку положено два признака:

1) **контрастность** шрифта — соотношение толщины основных и соединительных штрихов букв;

2) **наличие и форма засечек** — дополнительных элементов, которыми заканчиваются основные и соединительные штрихи. Существуют группы шрифтов с тонкими, утолщенными, треугольными, прямоугольными засечками, а также без засечек.

Шрифты с засечками читаются легче, так как засечки помогают взгляду передвигаться, и буквы при этом не сливаются друг с другом. Буквы без засечек легче читать в шрифтах очень большого и, в особенности, очень малого кегля.

По рисунку (ГОСТ 3489.1–71, ГОСТ 3489.38–72) шрифты делятся на шесть основных и одну дополнительную группы. Внутри каждой группы шрифты подразделяются на гарнитур.

Гарнитурой называется совокупность шрифтов одного рисунка во всех начертаниях и кеглях. Определяющими для гарнитуры могут быть один-два признака (характер засечек, контрастность и т. д.).

Шрифты, используемые для типографского набора, объединены по общим графическим признакам в следующие группы (рис. 8):

1) **рубленые** — шрифты, не имеющие засечек (рис. 8, а);

2) шрифты **с едва наметившимися засечками** (рис. 8, б);

3) *медиевальные* — шрифты с засечками в виде плавного утолщения концов основных штрихов, по форме приближающихся к треугольнику, преимущественно с наклонными осями округлых элементов букв (рис. 8, в);

4) *обыкновенные* — шрифты, характеризующиеся контрастными штрихами с длинными, тонкими засечками, соединяющимися с основными штрихами под прямым углом (рис. 8, г);

5) *брусковые* — шрифты, имеющие неконтрастные или мало контрастные штрихи с длинными засечками той же толщины, что и вертикальные штрихи, соединенными с основными штрихами под прямым углом или с легким закруглением (рис. 8, д);

6) *новые мало контрастные шрифты* — шрифты, отличающиеся мало контрастными штрихами с длинными засечками (преимущественно с закругленными концами), соединенными с основными штрихами под прямым углом или с легким закруглением (рис. 8, е).

Группа дополнительных шрифтов включает шрифты, построение и характер рисунков которых отличаются от шрифтов шести основных групп.

3.2. Классификация шрифтов по начертанию очка

Каждое графическое видоизменение очка шрифта, входящего в состав одной гарнитуры, называется *начертанием*. По начертанию очка шрифты подразделяются по трем основным признакам: по положению очка, по насыщенности, по плотности.

1. По *положению* очка (наклону основных штрихов) шрифты бывают прямого, курсивного и наклонного начертания.

У шрифтов прямого начертания основные штрихи расположены вертикально. У шрифтов курсивного и наклонного начертаний основные штрихи наклонены вправо примерно на 15° . Разница между курсивными и наклонными начертаниями выражается в том, что строчные буквы наклонного начертания имеют рисунок шрифта прямого начертания, а курсивные строчные буквы — рисунок рукописного шрифта.

2. По *насыщенности* очка (отношению толщины основного штриха к внутрибуквенному просвету) шрифты делятся на светлые, полужирные и жирные. В светлых шрифтах толщина основного штриха строчных букв в 2,0–3,5 раза меньше внутрибуквенного просвета, в полужирных — толщина основного штриха строчных букв меньше или равна внутрибуквенному просвету. В жирных шрифтах толщина основного штриха строчных букв больше внутрибуквенного просвета.

Наименования насыщенности (в порядке ее увеличения), которые можно встретить в англоязычных программах, приведены в табл. 7 [8].

Таблица 7

Наименования насыщенности

Название насыщенности	Характеристики
Ultra Light, Thin Extra Light, Light	Группа наименований, соответствующих светлым и очень светлым начертаниям
Book, Regular, Plain, Normal, Roman, Medium	Группа наименований, соответствующих нормальным начертаниям
Demi, Demi Bold, Semi Bold, Bold	Группа наименований, соответствующих полужирным начертаниям
Extra Bold, Heavy, Black, Heavyface, Ultra Black, Flat, Extra Black, Obese	Группа наименований, соответствующих жирным и сверхжирным начертаниям

3. В зависимости от *плотности (пропорциональности)* очка (соотношение между шириной и высотой очка) шрифты делятся на нормальные, узкие и широкие. Обычно для точного определения выбирается знак М и находится отношение его ширины и высоты. При нормальном начертании шрифтов отношение ширины очка к его высоте составляет $3/4$, в узких начертаниях шрифтов ширина очка к его высоте находится в пределах $1/2-2/3$, в широких начертаниях шрифтов ширина очка больше его высоты.

Встречаются следующие названия разных пропорций шрифтов (табл. 8).

Таблица 8

Названия плотности (пропорций)

Название плотности	Характеристика
Very Condensed	Сверхузкие шрифты
Condensed	Узкие шрифты
Normal	Нормальные шрифты
Expanded	Широкие шрифты
Very Expanded	Сверхширокие шрифты

В операционной системе Windows принята своя классификация шрифтов (табл. 9).

Таблица 9

Классификация шрифтов, принятая в Windows

Название	Характеристики шрифта
Roman	Определяет шрифты с засечками, например, Таймс или Бодони
Swiss	Определяет рубленые шрифты, имеющие переменную толщину штрихов, например, Гельветика или Футура

Название	Характеристики шрифта
Modern	Определяет шрифты, имеющие постоянную толщину штрихов, и все моноширинные шрифты, например, Курьер
Script	Определяет шрифты, имитирующие рукописные, например, Скрипт
Decorative	Определяет декоративные шрифты, например, готические
Dont know	Определяет общий тип шрифтов, используется в том случае, когда информация о шрифте недоступна

4. Классификация компьютерных шрифтов с точки зрения описания

Цифровой или компьютерный шрифт — шрифт, записанный в виде последовательности цифровых значений, определяющих форму знаков. С точки зрения описания компьютерные шрифты делят на растровые, векторные, контурные, алгоритмические.

В растровых шрифтах символы хранятся в памяти компьютера в виде поточечного разложения. Растровый шрифт не допускает масштабирования и изменения начертания, в связи с чем этот тип редко используется.

Векторные шрифты характеризуются тем, что изображение символа формируется в виде набора векторов, которые заполняют пространство, занимаемое символом [8]. При масштабировании качество воспроизведения ухудшается, но трансформирование возможно. Векторные шрифты используются для вывода на плоттеры и векторные дисплеи.

Контурные шрифты образуются путем описания контуров символов в виде прямых и кривых линий. Такое описание позволяет легко изменять масштаб изображения без потери качества и занимает немного места в памяти компьютера.

Алгоритмические шрифты обладают наибольшими возможностями при формировании символов. Используются специальные языки описания символов. Они содержат команды управления, описания переменных и массивов, ассортимент расчетных функций обмена с внешней средой, набор геометрических примитивов, поэтому трудоемкость построения шрифтов высока. Реализованы в издательской системе Tex.

В настоящее время в полиграфии используются шрифты трех форматов: PostScript, TrueType, OpenType, отличающихся способом хранения и представления информации о шрифте.

Содержание работы

Для выполнения данной лабораторной работы используется электронный урок, разработанный Маркиной И. В. [10], в котором имеется теоретический материал по теме в виде небольших параграфов и практические задания.

Загрузите файл index.html, расположенный в папке ШРИФТЫ_ЛР_4\Задание_ЛР_4. При этом будет запущена программа просмотра, на экране появится титульный лист лабораторной работы. Сделайте щелчок мышью на картинке. Прочитайте, что вам предстоит сделать. Последовательно выполните все пункты лабораторной работы.

Создайте отчет в виде текстового документа, который должен содержать:

- 1) заголовок — тему лабораторной работы;
 - 2) фамилию, имя, отчество, номер группы;
 - 3) результат работы с карточками (названия 2–3 шрифтов и их описание);
 - 4) заполненную таблицу с классификацией шрифтов.
- Созданный отчет сохраните в своей папке.

Тест по теме ШРИФТЫ

1. Завиток (росчерк, засечка) на конце линии, образующей изображение литеры. Что это? (Варианты ответа: сериф, кегль, гарнитура, пуансон).

2. Толщина штриха, линия, которой вычерчена буква. Что это? (Варианты ответа: сериф, гарнитура, рисунок буквы, пуансон).

3. Символы формируются с помощью точек. Для каждого кегля, начертания, разрешения внешнего устройства нужно хранить отдельные наборы символов. Шрифты плохо масштабируются. Какие это шрифты? (Варианты ответа: растровые шрифты, векторные шрифты).

4. Большинство профессиональных шрифтов являются _____. Они называются так потому, что каждая буква занимает столько места, сколько ей действительно нужно. Какое слово пропущено в приведенном тексте? (Варианты ответа: декоративными шрифтами, векторными, пропорциональными, TrueType-шрифтами).

5. Каждый шрифт обладает собственными отличительными чертами. Что относят к таким отличиям? (Варианты ответа: наличие серифов, кегль, внутрибуквенный просвет, вид начертания, рисунок шрифта).

Лабораторная работа №5 ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

Продолжительность работы: 4 часа

Цель работы: получить навыки шрифтового оформления текста, научиться использовать для оформления документов буквицу, обрамление и цветовую заливку для отдельных участков текста.

Теоретические сведения

Форматирование — изменение внешнего вида текста документа, его оформление. Содержание текста при этом не меняется. Цель операции форматирования — создание акцентов с помощью разных приемов, привлечение внимания к документу.

Используются 2 способа форматирования:

1) **прямое**, когда установка параметров форматирования осуществляется вручную до набора текста или после его набора;

2) **стилевое**, когда фрагментам текста назначаются стили, которые имеют определенный набор параметров форматирования. Для применения этой совокупности параметров форматирования достаточно назначить стиль. При изменении формата стиля все фрагменты, имеющие данный стиль, будут автоматически переформатированы.

При выполнении форматирования различают операции по форматированию символов (от одного символа до символов всего текста) и операции по форматированию абзацев как структурной единицы текста. Все настройки, которые могут пригодиться пользователю в процессе форматирования текста, вынесены в отдельный пункт главного меню ФОРМАТ.

1. Форматирование символов

Форматирование символов включает в себя изменение гарнитуры, начертания, кегля, цвета, выделение цветом, изменение регистра, межсимвольного расстояния, смещения относительно базовой линии шрифта. Задать атрибуты шрифта можно как перед вводом текста, так и применительно к уже набранному.

Для форматирования символов можно пользоваться панелью форматирования или диалоговым окном ШРИФТ. При использовании панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ характеристики текста

можно изменять по одной. Три вкладки окна ШРИФТ дают больше опций и возможностей.

Диалоговое окно ШРИФТ можно открыть несколькими способами:

1) выбрать меню ФОРМАТ – ШРИФТ;

2) [Ctrl] + [D];

3) щелкнуть правой кнопкой мыши, когда указатель находится в поле текста, и выбрать команду ШРИФТ.

Вкладка ШРИФТ служит:

1) для выбора гарнитуры (список ШРИФТ);

2) для выбора способа начертания (список НАЧЕРТАНИЕ);

3) для выбора кегля символов (список РАЗМЕР);

4) для выбора типа подчеркивания, например, волнистой чертой, пунктирной линией и т. д. (список ПОДЧЕРКИВАНИЕ);

5) для изменения цвета символов (список ЦВЕТ ТЕКСТА);

6) для придания символам различных эффектов (область ВИДО-ИЗМЕНЕНИЕ).

Вкладка ИНТЕРВАЛ служит для изменения расстояния между символами шрифта.

Word предоставляет три способа регулирования интервалов:

1) увеличение или уменьшение расстояния между всеми выделенными символами (список ИНТЕРВАЛ);

2) запись выделенных символов выше или ниже остальных (список СМЕЩЕНИЕ);

3) установление кернинга.

Список МАСШТАБ используется для изменения масштаба текста по горизонтали, при котором символы становятся шире или уже в зависимости от значения (если оно больше 100%, то такой текст растягивается, если меньше — то сжимается).

Для изменения регистра служат кнопки-переключатели диалогового окна РЕГИСТР (меню ФОРМАТ – РЕГИСТР) либо нажатие клавиш [Shift] + [F3].

2. Создание и форматирование буквицы

Буквица — это элемент оформления, когда первая буква главы или раздела и т. д. больше по размеру (высотой в несколько строк), чем остальные символы основного текста, и оформлена отличным от основного текста образом. Применяется для того, чтобы подчеркнуть начало произведения или его части и настроить читателя на нужное восприятие последующего текста. Буквица создается с помощью команды меню ФОРМАТ – БУКВИЦА.

3. Форматирование абзаца

Различают абзацы нескольких типов:

- 1) с абзацным отступом (в Word — отступ первой строки);
- 2) с обратным абзацным отступом (в Word — выступ первой строки);
- 3) **втяжка**, или отступ абзаца — пробел, образующийся слева и/или справа от края набора основного для издания формата, когда часть строк полосы набирают на более узкий формат: со сдвигом влево — правосторонняя втяжка, вправо — левосторонняя, с обеих сторон — двусторонняя [2];

- 4) **выступ** абзаца, когда границы абзаца шире основного текста.

К параметрам формата абзаца относятся:

- 1) отсутствие/наличие абзацного или обратного абзацного отступа;
- 2) **выключка** — способ выравнивания строк абзаца на странице.

Различают выключку на середину формата (в Word — по центру), по левому краю, по правому краю и на формат (в Word — по ширине). При выключке на середину формата отступы строк от правого и левого края страницы одинаковы независимо от длины строки. Выключка по левому краю часто используется для придания документу «живого», «некомпьютеризированного» вида. Выключку по правому краю можно использовать для создания подписей на документах, адресов и т. п. При включенном режиме выключки строк **на формат** между словами строки добавляются пробелы для того, чтобы все строки имели одинаковую длину, такое выравнивание придает документу вид официального;

- 3) интерлиньяж (в Word — междустрочный интервал);
- 4) отступ границ абзаца от границ полей;
- 5) интервал между абзацами.

Форматировать абзацы можно с помощью линейки, панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ, диалогового окна АБЗАЦ (меню ФОРМАТ – АБЗАЦ).

Вкладка ОТСТУПЫ И ИНТЕРВАЛЫ окна АБЗАЦ используется:

- 1) для выбора выключки строк (область ОБЩИЕ, раскрывающийся список ВЫРАВНИВАНИЕ);
- 2) для установки отступа строк абзаца слева и справа (область ОТСТУП, поля СЛЕВА и СПРАВА). Ввод отрицательного значения приводит к вынесению текста на левое или правое поле;
- 3) для установки абзацного или обратного абзацного отступа (область ОТСТУП, раскрывающийся список ПЕРВАЯ СТРОКА);
- 4) для установки расстояния до и после абзаца (область ИНТЕРВАЛ, поля ПЕРЕД и ПОСЛЕ). Если интервал от текущего абзаца до

соседних строк отличается от интерлиньяжа, то расстояние перед/после абзаца называется **отбивкой** сверху/снизу;

5) для установки интерлиньяжа (область ИНТЕРВАЛ, раскрывающийся список МЕЖДУСТРОЧНЫЙ). Возможны следующие варианты:

– **одинарный** интерлиньяж выбирается автоматически, для большинства гарнитур он равен 120% наибольшего кегля абзаца;

– **полуторный** или **двойной** интерлиньяж превышает одинарный в 1,5 или 2 раза;

– **минимум** — это минимальный интерлиньяж, который подбирается автоматически при вставке шрифтов больших размеров или графики, которые никаким другим образом не могли бы уместиться в заданном интерлиньяже;

– **точно** — это фиксированный интерлиньяж, который не меняется в зависимости от кегля шрифта;

– **множитель** позволяет задать число, на которое будет умножаться значение одинарного интерлиньяжа.

Вкладка ПОЛОЖЕНИЕ НА СТРАНИЦЕ используется:

1) для переноса всего абзаца на следующую страницу (устанавливается флажок НЕ РАЗРЫВАТЬ АБЗАЦ);

2) для контроля висячих строк (устанавливается флажок ЗАПРЕТ ВИСЯЧИХ СТРОК). **Висячая строка** — концевая строка абзаца, стоящая первой на полосе/в колонке, или начальная строка абзаца, стоящая последней на полосе/в колонке;

3) для сохранения расположения двух абзацев на одной странице (устанавливается флажок НЕ ОТРЫВАТЬ ОТ СЛЕДУЮЩЕГО);

4) для выноса в начало страницы заголовка какой-либо части документа, например, главы (устанавливается флажок С НОВОЙ СТРАНИЦЫ);

5) для отключения переносов только в текущем абзаце (устанавливается флажок ЗАПРЕТИТЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕНОС СЛОВ).

4. Форматирование по образцу

Для копирования формата подготовленного текста:

1) выделяется текст, в котором содержится нужное форматирование;

2) нажимается кнопка КОПИРОВАТЬ ФОРМАТ в виде кисти панели СТАНДАРТНАЯ (указатель мыши примет вид кисти);

3) выделяется текст, к которому следует применить данное форматирование.

Для переноса форматирования на несколько фрагментов следует выполнить двойной щелчок мышью на кнопке КОПИРОВАТЬ ФОРМАТ. Для выключения режима следует повторно нажать кнопку.

5. Повторное использование форматирования

При работе с документом Word отслеживает и сохраняет сведения о форматировании в области задач СТИЛИ И ФОРМАТИРОВАНИЕ. Эту область задач можно открыть с помощью кнопки, расположенной на панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ, или с помощью меню ФОРМАТ – СТИЛИ И ФОРМАТИРОВАНИЕ. Форматирование, используемое ранее, можно применить к другому тексту, выделив текст и выбрав описание форматирования в области задач.

Можно определить, где и как часто применялось данное форматирование, и быстро изменить его. Для этого:

- 1) в документе курсор устанавливается на слове, имеющем тот формат, который следует изменить;
- 2) в области задач СТИЛИ И ФОРМАТИРОВАНИЕ нажимается кнопка ВЫДЕЛИТЬ ВСЕ;
- 3) изменяется формат.

6. Расстановка переносов

Перенос слов позволяет выравнивать правую границу текста в абзацах, выключенных по левому краю, уменьшить пробелы между словами в абзацах, выключенных на формат. Слова при переносе разбиваются на части с помощью дефисов. Word имеет три типа дефиса: *необязательный (мягкий перенос, [Ctrl] + [дефис])*, *обычный, неразрывный ([Ctrl] + [Shift] + [дефис])*. Мягкие переносы используются только тогда, когда слово приходится на конец строки. Неразрывные дефисы позволяют оставлять на одной строке слово, написанное через дефис.

Для автоматической расстановки переносов используется диалоговое окно РАССТАНОВКА ПЕРЕНОСОВ (меню СЕРВИС – ЯЗЫК – РАССТАНОВКА ПЕРЕНОСОВ), в котором следует установить флажок АВТОМАТИЧЕСКАЯ РАССТАНОВКА ПЕРЕНОСОВ и выбрать ширину переносов слов, а также максимальное число последовательных переносов.

7. Добавление границ и заливки

Создать обрамление и заливку можно вокруг выделенного текста, вокруг абзаца или нескольких выделенных абзацев, вокруг страницы.

Для этого используется панель инструментов ТАБЛИЦЫ И ГРАНИЦЫ и диалоговое окно ГРАНИЦЫ И ЗАЛИВКА (меню ФОРМАТ – ГРАНИЦЫ И ЗАЛИВКА).

8. Стилевое форматирование

Стилем называется набор параметров форматирования, который применяют к тексту документа, чтобы быстро изменить его внешний вид. Стили позволяют одним действием применить сразу всю группу атрибутов форматирования.

В шаблоне Normal для оформления набираемого текста используется стиль ОБЫЧНЫЙ, для которого определены гарнитура, кегль, начертание, интерлиньяж, выключка и другие параметры форматирования. Этот стиль является базовым стилем шаблона Normal. Он служит основой других стилей этого шаблона.

Кроме этого стиля шаблон содержит и другие встроенные стили, наиболее часто употребляемые из них — стили заголовков, в Word предусмотрено 9 стилей заголовков. При использовании стилей заголовков создается определенная структура документа.

В Word различают стили абзацев, символа, списка и таблицы. Рядом с названием стиля в области задач СТИЛИ И ФОРМАТИРОВАНИЕ находится значок, который показывает пользователю, какой перед ним стиль.

Стиль абзаца полностью определяет внешний вид абзаца, т. е. выключку, позиции табуляции, интерлиньяж, границы, а также может включать форматирование символов. Для задания стиля абзаца достаточно установить курсор в любом месте абзаца и выбрать необходимый стиль в области задач.

Стиль символа определяет форматирование выделенного фрагмента текста внутри абзаца, характеризуя такие параметры текста, как гарнитура, кегль, начертание. Для его задания следует предварительно выделить фрагмент текста, а затем применить стиль.

Стиль списка применяет одинаковую выключку, знаки нумерации или маркеры и шрифты к списку. Для применения стиля предварительно следует выделить абзацы, нужные для создания списка.

Стиль таблицы задает вид границ, заливку, выключку текста и атрибуты шрифта.

Встроенный стиль можно изменить. Для этого следует установить указатель мыши на стиле в области задач СТИЛИ И ФОРМАТИРОВАНИЕ, раскрыть список стиля, выбрать команду ИЗМЕНИТЬ, изменить атрибуты стиля, например, нажав кнопку ФОРМАТ, а затем, вы-

брав опцию ШРИФТ, можно установить необходимые параметры формата символов.

Создавать собственные стили можно используя отформатированный текст или «с чистого листа». В первом случае следует выделить текст, который служит образцом, а затем в верхней части области задач СТИЛИ И ФОРМАТИРОВАНИЕ нажать кнопку СОЗДАТЬ СТИЛЬ и в появившемся диалоговом окне СОЗДАНИЕ СТИЛЯ задать имя стиля. Во втором случае следует открыть окно СОЗДАНИЕ СТИЛЯ таким же образом, как и в первом случае, и установить необходимые параметры. Для использования стиля не только в активном окне, но и во всех других документах, использующих данный шаблон, перед подтверждением создания стиля следует установить флажок ДОБАВИТЬ В ШАБЛОН.

В Word существует возможность выбора темы, которая определяет заголовки и тело документа, включая цвет, стиль и интервалы, а также наличие графических объектов, например, линий, полей и границ. Тему можно выбрать с помощью диалогового окна ТЕМА (меню ФОРМАТ – ТЕМА). Область ОБРАЗЕЦ позволяет увидеть, как будет выглядеть активный документ. Можно применить стили из других шаблонов, для этого следует нажать кнопку БИБЛИОТЕКА СТИЛЕЙ в окне ТЕМА, а затем выбрать нужный шаблон в списке ШАБЛОН. При этом стили из выбранного шаблона будут скопированы в активный документ, что приводит к переполнению списка стилей. Word решает эту проблему через организатор (меню СЕРВИС – ШАБЛОНЫ И НАДСТРОЙКИ – кнопка ОРГАНИЗАТОР). Организатор позволяет копировать только отдельные стили одного документа в другой.

Содержание работы

Задание 1

Отключите отображение непечатаемых знаков, установите кегль 14 пт, введите предлагаемый ниже текст (с учетом подчеркиваний), устанавливая заданную гарнитуру перед каждым новым абзацем с помощью панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ.

Текст к заданию

Это пример малоконтрастной гарнитуры с засечками (Garamond).

Это шрифт без засечек и почти без контрастов (Arial).

Это пример гарнитуры с засечками, ярко выраженным контрастом и плавными переходами между основными и дополнительными штрихами (Times New Roman).

Это пример брусковой гарнитуры с засечками прямоугольной формы и резкими переходами (Courier New).

Этот шрифт близок к рукописному (гарнитура Monotype Corsiva).

Задание 2

Наберите предлагаемый текст 12 кеглем и отформатируйте его в соответствии с образцом, идущим ниже текста к заданию, используя диалоговое окно ШРИФТ.

Приведенные в тексте эффекты оформите в виде нумерованного списка. Для этого выделите элементы списка (нужные абзацы), выберите меню ФОРМАТ – СПИСОК – вкладку НУМЕРОВАННЫЙ и укажите нужную схему списка.

Примеры подчеркивания оформите в виде маркированного списка. Для этого выделите нужные элементы списка и нажмите кнопку МАРКИРОВАННЫЙ СПИСОК ПО УМОЛЧАНИЮ на панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ. Если маркеры, используемые по умолчанию, отличаются от предложенных, то выберите нужные маркеры на вкладке МАРКИРОВАННЫЙ диалогового окна СПИСОК.

Текст к заданию

Основы форматирования текста

Формат символов

Настройка формата выделенных символов осуществляется в окне ШРИФТ.

Межсимвольный интервал позволяет получить уплотненный или разреженный текст.

Смещение позволяет приподнять или опустить текст относительно остального.

Эффекты — дополнительные признаки оформления текста.

Примеры эффектов символов:

зачеркнутый;

двойное зачеркивание;

надстрочный индекс;

подстрочный индекс;

с тенью;

контур;

приподнятый;

утопленный;

малые прописные;

все прописные.

Примеры подчеркивания:

одинарное;

только слова;
толстой линией;
пунктирное;
волнистой линией.
Образец форматирования текста:

Основы форматирования текста

Формат символов

Настройка формата **выделенных** символов осуществляется в окне ШРИФТ. Межсимвольный интервал позволяет получить утолщенный или разреженный текст.

Смещение позволяет **приподнять** или **опустить** текст относительно остального. Эффекты — дополнительные признаки оформления текста.

Примеры эффектов символов:

- 1) ~~зачеркнутый~~;
- 2) ~~двойное зачеркивание~~;
- 3) надстрочный ^{индекс};
- 4) подстрочный _{индекс};
- 5) с тенью;
- 6) контур;
- 7) **приподнятый**;
- 8) **утолщенный**;
- 9) МАЛЫЕ ПРОПИСНЫЕ;
- 10) ВСЕ ПРОПИСНЫЕ.

Примеры подчеркивания;

- одинарное;
- только слова;
- толстой линией;
- пунктирное;
- волнистой линией.

Уточните параметры форматирования текста для основных частей документа в соответствии с табл. 10 и 11.

Таблица 10

Требования к формату символов

Тип текста	Шрифт
Заголовок	Times New Roman, 14 пт, полужирное начертание
Подзаголовок	Times New Roman, 12 пт, полужирное курсивное начертание
Обычный текст	Times New Roman, 11 пт, обычное светлое начертание

Задание 3

Включите отображение непечатаемых знаков. Откройте документ, который содержит несколько абзацев. В первый абзац вставьте буквицу со следующими параметрами: положение — в тексте, высота —

3 строки, расстояние до текста — 0,3 см, гарнитура — Courier New, цвет — синий.

Для второго абзаца расположите буквицу на поле со следующими параметрами: высота — 2 строки, расстояние до текста — 0 см, гарнитура — Arial Black, курсивное начертание. Задайте для этой буквицы оформление двойной тонкой линией зеленого цвета с тенью.

Задание 4

Откройте документ ОФОРМЛЕНИЕ, набранный в лабораторной работе № 1, и установите параметры форматирования абзацев согласно табл. 11 с помощью диалогового окна АБЗАЦ.

Таблица 11

Параметры форматирования абзацев

Тип текста	Выключка	Отбивки, пт	Интерлиньяж	Отступы, см
Заголовок	По центру	Сверху — 7 Снизу — 0	Одинарный	Слева — 0 Справа — 0 Абзацный отступ — нет
Подзаголовок	По левому краю	Сверху — 14 Снизу — 7	Минимум 13 пт	Слева — 1,25 Справа — 0 Абзацный отступ — 1,5
Обычный текст	На формат	Сверху — 0 Снизу — 0	Точно 13 пт	Слева — 0 Справа — 0 Абзацный отступ — 1,25

Задание 5

Наберите идущий ниже текст 14-м кеглем. Откройте диалоговое окно АБЗАЦ и задайте следующие параметры: отбивка сверху — 18 пт, выключка влево, втяжка слева — 3,2 см, абзацный отступ отсутствует, интерлиньяж — точно 10 пт.

Поставьте текстовый курсор во второй абзац. Перемещая маркеры на горизонтальной линейке и используя кнопки панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ, установите следующие параметры: выключка — на формат, абзацный отступ — 1,5 см, выступ абзаца справа — 1 см. Проверьте установленные параметры в диалоговом окне АБЗАЦ: в списке ВЫРАВНИВАНИЕ должна быть выбрана опция ПО ШИРИНЕ, в списке ПЕРВАЯ СТРОКА — опция ОТСТУП и размер отступа в поле НА — 1,5 см, в области ОТСТУП в поле СПРАВА должен быть установлен размер -1 см.

Для получения третьего и четвертого абзацев скопируйте оба абзаца в конец документа. Любым способом установите для них следующие одинаковые параметры: отбивка сверху должна равняться трем строкам, выключка — по центру, втяжка слева и справа по 1 см,

абзацный отступ отсутствует, интерлиньяж соответствует полуторному межстрочному интервалу.

Текст к заданию

Нормальная плотность размещения строк в тексте обычно характеризуется отношением 10/12, т. е. для кегля 10 пт интерлиньяж составляет 12 пт.

Текст с уменьшенным интерлиньяжем называют плотным. Строки его сжаты и читаются с трудом. Увеличенный интерлиньяж приводит к тому, что текст занимает много места.

Задание 6

Создайте копию предыдущего документа и оформите третий абзац с помощью меню следующим образом: заливка — равномерный красный узор (30%), рамка красного цвета из сплошных линий толщиной 1,5 пт, между рамкой и текстом просвет 6 пт.

Откройте панель инструментов ТАБЛИЦЫ И ГРАНИЦЫ. С ее помощью для четвертого абзаца установите процент заливки 10, сохраните в оформлении только горизонтальные линии, толщину которых задайте равной 0,75 пт.

Задание 7

Наберите и оформите текст максимально близко к предложенному.

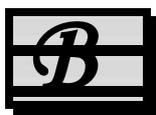
Текст к заданию

Раздел I. ОФОРМЛЕНИЕ ИЗДАНИЯ

Декоративные элементы

Арабески — вид сложного орнамента, состоящего из геометрических фигур и стилизованных листьев, цветов и т. д., получивший распространение в европейском искусстве под влиянием арабских образцов.

Арабески используются для оформления печатных изданий.



Виньетка (уменьшительное от фр. *vigne* — виноградная лоза) — небольшой рисунок с орнаментальным растительным мотивом (первоначально виноградной лозой), используемый в качестве заставки, концовки, украшения на титульном листе, обложке, переплете. Также виньеткой называют неизобразительную орнаментальную композицию, помещаемую на внешних элементах книги или особых ее страницах.

Задание 8

Откройте документ ЗАДАНИЕ_ЛР_5, расположенный в папке ФОРМАТИРОВАНИЕ_ЛР_5. Сохраните его в своей папке. Задайте поля страницы: верхнее — 15 мм, нижнее — 20 мм, правое — 10 мм,

левое — 30 мм. Установите автоматическую расстановку переносов. Исправьте грамматические ошибки и ошибки правил набора.

Переопределите стиль ОБЫЧНЫЙ, задав для него следующие параметры форматирования текста:

- 1) кегль — 12 пт;
- 2) гарнитура — Times New Roman;
- 3) выключка — на формат;
- 4) отступы слева и справа отсутствуют;
- 5) абзацный отступ — 1,25 см;
- 6) интервалы перед абзацем и после отсутствуют;
- 7) интерлиньяж — полуторный.

Обратите внимание, на что повлияло изменение этого стиля.

Первый рисунок расположите по центру без абзацного отступа, отбивка абзаца сверху — 12 пт, снизу — 6 пт. Присвойте данным параметрам формата стиль под названием РИСУНОК. Примените этот стиль к остальным рисункам, при поиске рисунка используйте вкладку ПЕРЕЙТИ диалогового окна НАЙТИ И ЗАМЕНИТЬ или кнопку ВЫБОР ОБЪЕКТА, расположенную на вертикальной полосе прокрутки.

Задание 9

Отформатируйте текст с нумерацией при помощи стандартного стиля ЗАГОЛОВОК 1; текст, выделенный в документе полужирным курсивным начертанием — при помощи стандартного стиля ЗАГОЛОВОК 2; текст, выделенный в документе курсивным начертанием — при помощи стандартного стиля ЗАГОЛОВОК 3. Для этого откройте область задач СТИЛИ И ФОРМАТИРОВАНИЕ с помощью кнопки, расположенной слева на панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ, выделите нужный текст, а затем выберите мышью нужный заголовок в области задач. Для выделения текста с полужирным курсивным начертанием или только с курсивным начертанием используйте диалоговое окно НАЙТИ И ЗАМЕНИТЬ, вкладку НАЙТИ и флажок ВЫДЕЛИТЬ ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ, НАЙДЕННЫЕ В.

Переопределите стандартные стили в соответствии с требованиями табл. 12.

Обратите внимание, что изменение формата заголовка автоматически влияет на изменение формата текста, к которому применены заголовки. Измените формат основного текста на стиль ОБЫЧНЫЙ.

Прежде чем применять стиль ЗАГОЛОВОК 3, поставьте точку в конце заголовка, очистите его формат с помощью специальной опции в области задач СТИЛИ И ФОРМАТИРОВАНИЕ, расположите текст

следующего абзаца сразу после текста заголовка, выделите нужный текст и только после этого примените стиль.

Таблица 12

Характеристики стилей заголовков

Стиль	Параметры стиля
Заголовок 1 (заголовок раздела)	TIMES NEW ROMAN, 14 пт, ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ, выключка — по центру, без абзацного отступа, без отбивок сверху и снизу, не отрывать от следующего, с новой страницы. Удалите точки в конце заголовков. Если заголовок состоит из нескольких строк, разбейте его по содержанию с помощью разрыва строки
Заголовок 2 (заголовок подраздела)	Times New Roman, 14 пт, строчными буквами кроме первой прописной, с абзацным отступом 1,5 см, выключка — на формат, отбивка от предыдущего абзаца сверху — 28 пт, отбивка от следующего абзаца — 14 пт, не отрывать от следующего. Если заголовок подраздела следует сразу за заголовком раздела, то они друг от друга отбиваются на 14 пт. Удалите точки в конце заголовков. Если заголовок состоит из нескольких строк, разбейте его по содержанию с помощью разрыва строки
Заголовок 3 (заголовок пункта, подпункта)	Times New Roman, 14 пт, строчными буквами кроме первой прописной полужирным начертанием, с абзацным отступом 1,5 см, выключка — на формат. В конце этого заголовка ставится точка. Начало текста пункта или подпункта набирается сразу после его заголовка, т. е. в подбор
Обычный	Times New Roman, 14 пт, на формат, абзацный отступ — 1,5 см

Отмените перенос слов в заголовках первого и второго уровня (раздела и подраздела).

Выделите основные понятия полужирным курсивным начертанием, используя форматирование по образцу или повторное форматирование.

Создайте копию отредактированного документа и попробуйте изменить внешний вид копии, используя различные темы и стили из других шаблонов.

Создайте обрамление вокруг страниц копии документа, установив расстояние до текста со всех сторон 4 пт.

Контрольные вопросы

1. Что такое форматирование текста?
2. Расскажите о двух способах форматирования: прямом и стилевом. В чем преимущества каждого способа и в чем их недостатки?
3. Перечислите параметры символов, которые можно изменить при форматировании, и расскажите о технологии их изменения.
4. Что такое кегль шрифта?

5. Как установить кегль шрифта, равный 15 пт?
6. Можно ли применять одновременно полужирное и курсивное начертание, как это сделать?
7. Как вставить, выделить или удалить буквицу?
8. Как быстро поменять строчные буквы фрагмента текста на прописные?
9. Перечислите параметры абзацев, которые можно изменять при форматировании, и расскажите о технологии их изменения.
10. Какие параметры форматирования можно устанавливать с помощью диалогового окна АБЗАЦ?
11. Какие параметры форматирования можно установить непосредственно мышью? Кнопками панели инструментов?
12. Как указать редактору, что изменения должны касаться данного абзаца? Нескольких абзацев?
13. Как указать редактору, что изменения должны касаться вновь создаваемых абзацев?
14. Какие предварительные действия нужно выполнить перед тем, как изменить в одном абзаце отступы?
15. Как задать интерлиньяж? Какого типа бывает интерлиньяж?
16. Как изменить на одно и то же число отступ слева и абзацный отступ?
17. Как отменить ошибочно выполненное форматирование?
18. Как открыть панель инструментов ТАБЛИЦЫ И ГРАНИЦЫ?
19. С помощью каких средств можно ограничить абзац вертикальными пунктирными линиями?
20. Что такое стиль абзаца, стиль символа, стиль таблицы, стиль списка? Опишите процедуру применения данных стилей.
21. Для чего используется область задач СТИЛИ И ФОРМАТИРОВАНИЕ?
22. Как применить существующий стиль к абзацу? Что произойдет, если этот стиль применить к выделенному тексту?
23. В чем преимущество форматирования заголовков текста стандартными стилями?
24. Каким образом можно создать свой пользовательский стиль?
25. Как изменить существующий встроенный стиль? К чему приведет это изменение?
26. Как сразу применить существующий набор стилей и оформление различных объектов к активному документу?
27. Как отформатировать заголовки в соответствии с некоторым шаблоном?

Лабораторная работа №6

СТРУКТУРА СТРАНИЦ ИЗДАНИЙ

Продолжительность работы: 4 часа

Цель работы: ознакомиться с основными элементами страницы издания, определить понятие полосы набора, рассмотреть характерные полосы издания, научиться устанавливать параметры страниц в текстовом процессоре Word, разрывы различного типа, создавать, форматировать и редактировать колонтитулы, колонцифры, колонки.

Теоретические сведения

1. Потребительские форматы бумаги

Потребительские форматы бумаги (писчей, чертежной и т. д.), а также изделий из бумаги (бланков, карточек, конвертов и т. п.) разделяются на 3 ряда: А, В и С [11]. За буквой ряда указывается цифра, обозначающая число делений, которые были произведены, начиная с исходного формата (А0, В0, С0). Основным потребительским форматом является формат А0, площадь которого равна одному квадратному метру.

Ряды форматов построены по принципу деления предшествующего большего формата на две равные части параллельно меньшей его стороне (рис. 9). Для получения форматов ряда В необходимо вывести средние геометрические смежных форматов ряда А. Для получения форматов ряда С необходимо вывести средние геометрические смежных форматов рядов А и В.

2. Форматы книжных и журнальных изданий, полосы набора

Форматы книжных и журнальных изданий выражаются двумя способами:

1) размерами обрезанного с трех сторон блока (или блока с обложкой), т. е. шириной и высотой после обрезки, в миллиметрах.

2) форматом листа бумаги для печати в сантиметрах и долей листа. Например, $60 \times 90 / 8$, где 60×90 — размер бумажного листа, а 8 — число его долей (частей) (рис. 10); таким образом, на данном бумажном листе содержится на одной и другой сторонах по 8 страниц, т. е. всего 16 страниц.

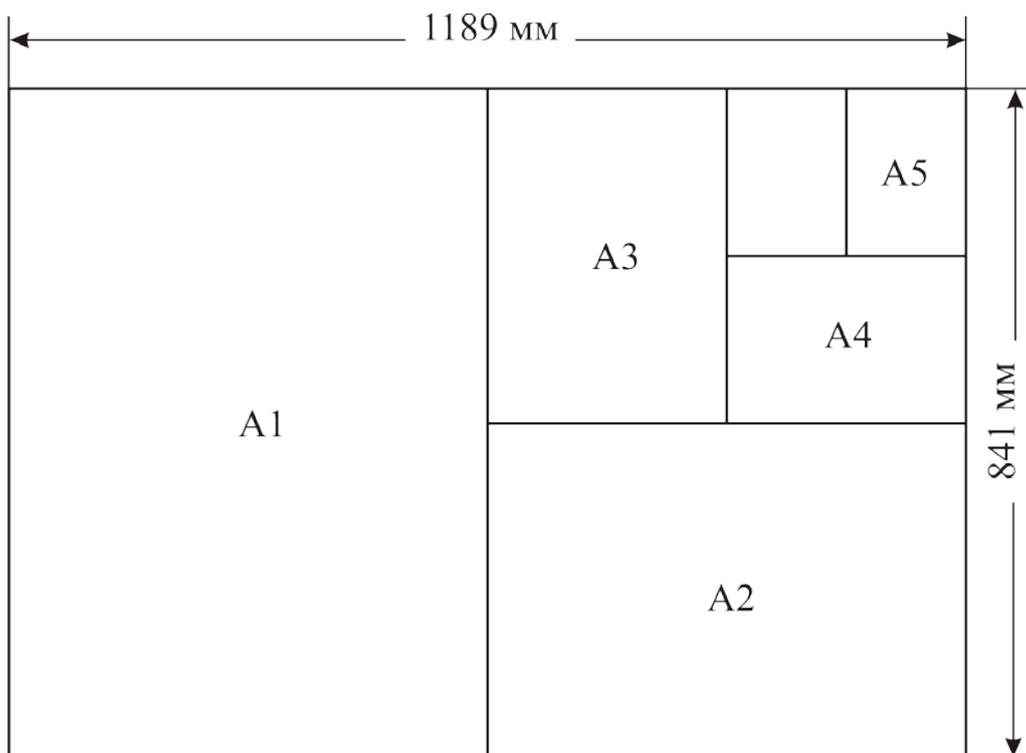


Рис. 9. Форматы серии А

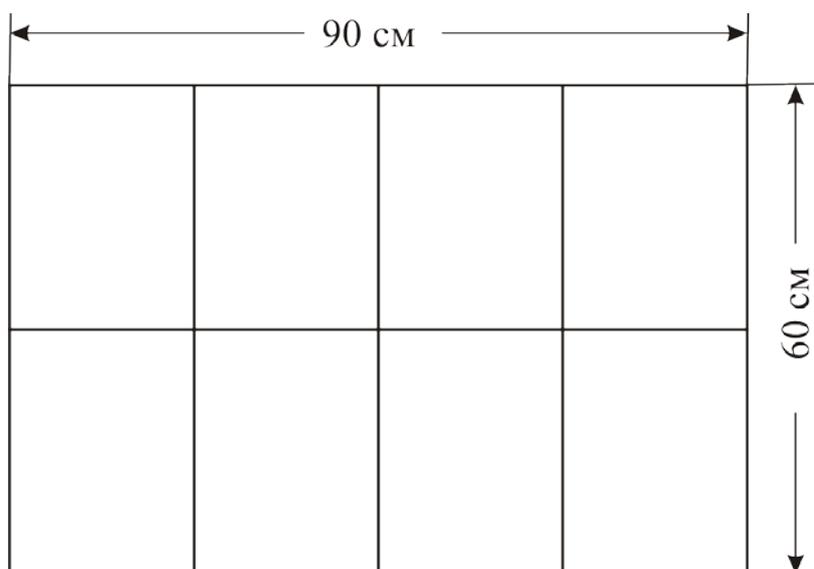


Рис. 10. Расположение 8 страниц на бумажном листе размером 60×90 см

Формат необрезанного издания в миллиметрах определяется следующим образом:

1) число, показывающее долю, раскладывают на два наибольших множителя, которые являются делителями сторон бумажного листа;

2) большую сторону бумажного листа делят на больший множитель, а меньшую — на меньший;

3) при записи формата книжно-журнального издания ширина (меньшая цифра) ставится первой, а высота (большая цифра) — второй.

Размер готового издания или его страницы несколько меньше доли его листа, так как практически вся книжная и журнальная продукция обрезается с трех сторон: по верхнему полю — на 3–4 мм, наружному — на 5 мм, по нижнему — на 6–7 мм.

Основные форматы книжных и журнальных изданий приведены в ГОСТ 5773–90 [12].

Формат полосы набора — размеры (ширина и высота) полосы набора, выраженные в квадратах (1 кв. = 48 пт) [13], например, $7\frac{1}{2} \times 10$ кв. Часто текст в изданиях располагается в 2 и более колонок на полосе. Тогда ширина полосы указывается в виде суммы, например, $(3 + \frac{1}{2} + 3) \times 10\frac{1}{4}$ кв., т. е. ширина каждой колонки равна 3 кв., промежуток между ними — $\frac{1}{2}$ кв.

3. Характерные страницы издания

Характерные страницы издания — страницы с единообразным шрифтовым и/или иллюстративным оформлением, наиболее часто встречающиеся в издании [14, 15].

Страница состоит из полосы набора и полей. **Полоса набора** — площадь на странице издания, где размещается набор текста и/или иллюстрации. **Поля** — незапечатанные участки вокруг полосы на странице, размеры которых определяются разницей форматов издания и полосы, а также положением полосы [13]. Название книжной страницы по месту расположения соответствует размещенной на ней полосе. Полосы по месту расположения могут быть титульными, начальными (или спусковыми), рядовыми и концевыми.

Титульная полоса — полоса, на которой размещаются название издания, имя автора, основные выходные сведения издания: место выпуска, название издательства, год выпуска издания.

Начальная, или спусковая, полоса — первая полоса книги или ее частей (глав, разделов).

Концевая полоса — последняя полоса окончания книги или раздела, обычно заполненная не до конца.

Все остальные полосы — **рядовые**, которые бывают текстовыми (сплошь заполненные текстом), иллюстрационными (заполненные

изображениями с подписями или без подписей), смешанными (содержащие текст и изображения).

4. Поля страниц и выбор их размеров

Страница издания, представляющего собой один лист (рекламная листовка, информационный бюллетень), имеет 4 поля: верхнее, нижнее, левое, правое. При этом левое и правое поля обычно делают достаточно узкими и одинаковыми по ширине. Верхнее поле должно быть больше левого и правого, а нижнее — больше верхнего. Рекомендуемые размеры полей в относительных единицах следующие: 3 для левого и правого поля, 5 — для верхнего, 8 — для нижнего. Например, если за единицу принять 3 мм, то левое и правое поля будут равны 9 мм, верхнее — 15 мм, нижнее — 24 мм [10].

Для *разворота*, т. е. двух смежных страниц, действуют следующие правила задания размеров полей:

- самым маленьким является внутреннее, или *корешковое*, поле, расположенное на стыке двух страниц;

- следующим по величине является наружное, или *переднее*, поле;

- следующим — верхнее, или *головное*, поле;

- самым большим будет нижнее, или *хвостовое*, поле.

Распределение размеров связано с удобством чтения и удобством пользования книгой. Для полей разворота рекомендуются следующие размеры [10]:

- 1) внутреннее поле меньше наружного в 1,5–2 раза;

- 2) верхнее поле в 1,2–1,5 раза больше внутреннего, но не равняется наружному;

- 3) нижнее поле в 1,5–2 раза больше верхнего и заметно больше наружного.

СТБ 7.204–2006 [14] установил следующие минимальные размеры полей в книжных текстовых изданиях: корешковое — 10 мм, верхнее — 12 мм, наружное — 11 мм, нижнее — 15 мм.

5. Элементы полосы набора

Помимо основных элементов (текста, иллюстраций, формул и книжных украшений) на полосах помещаются и некоторые справочные элементы: колонтитул, колонлинейка, колонцифры, сигнатура, норма, сноска и др.

Колонтитул — помещаемая сверху (реже снизу) строка с названием раздела или темы книги, к которым относится текст данной по-

лосы. Колонтитулы могут быть одинаковыми по всему изданию, но чаще создаются разные колонтитулы для четных и нечетных страниц, для разных разделов издания.

Колонлинейка — линия, отделяющая колонтитул от основного текста.

Колонцифра показывает порядковый номер страницы. Колонцифры набирают кеглем на 2 пт меньше кегля основного текста.

Сигнатура — порядковый номер тетради книжного блока, про- ставляемый перед нормой в нижнем поле первой страницы каждой тетради и повторяемый на третьей странице каждой тетради со звездочкой, набранной на верхнюю линию шрифта, уже без нормы. Она служит для контроля комплектовки тетрадей.

Норма — строка текста с фамилией автора или краткого названия книги.

Сноска — дополнение или примечание к тексту, которое может находиться либо в нижней части страницы, либо в конце документа. Каждая сноска помечается либо автоматически (порядковым номером со сквозной нумерацией — 1, 2, 3 ...) либо по метке и по выбору (например, звездочкой). Сноска вставляется с помощью меню ВСТАВКА – ССЫЛКА – СНОСКА.

6. Установка параметров страницы в Word

К основным параметрам страницы документа относятся ориентация страницы, поля страницы, формат бумаги, наличие/отсутствие колонтитулов.

Ориентация страниц бывает книжной (портретной), когда строки располагаются вдоль короткой стороны листа, или альбомной (ландшафтной), когда строки располагаются вдоль длинной стороны.

Установка параметров страниц выполняется в диалоговом окне ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ (меню ФАЙЛ).

В последних версиях Word можно создать документ в виде брошюры, при этом программа автоматически расставит страницы в нужном порядке при выводе на печать. Для этого используется опция БРОШЮРА области СТРАНИЦЫ вкладки ПОЛЯ. Расположение полос на печатном листе в том порядке и положении, чтобы после печатания и фальцовки (сгибания) листа получалась тетрадь с правильно следующими одна за другой страницами, называется **спуском полос**. Например, для тиражирования на ризографе формата А4 брошюры формата А5 в 16 страниц следует вывести на печать 8 страниц формата А4 в порядке, показанном на рис. 11.

16	1	14	3	12	5	10	7
2	15	4	13	6	11	8	9

Рис. 11. Спуск полос брошюры формата А5 в 16 страниц

Страницы, расположенные на схеме одна над другой, печатаются «с оборотом», т. е. на обороте страницы «16, 1» будет напечатана страница «2, 15». Таким образом, для брошюры потребуется всего 4 бумажных листа А4, на каждом из которых будет напечатано по 4 страницы А5 (по 2 на каждой стороне). Напечатанные листы комплектуются таким образом, чтобы после сгиба посередине получилась требуемая брошюра (рис. 12).

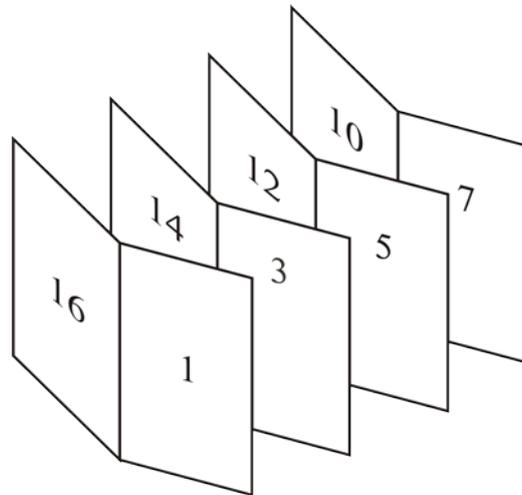


Рис. 12. Комплектовка брошюры

Вертикальное выравнивание текста относится к атрибутам, описывающим компоновку страниц. Если текст не занимает всю страницу, то его можно выровнять по верхнему полю, расположить посередине между верхним и нижним полями или равномерно распределить абзацы между верхним и нижним полями. Данная возможность может пригодиться при форматировании одностраничных документов и ти-

тульных листов. Для вертикального выравнивания используется вкладка ИСТОЧНИК БУМАГИ.

При выборе параметров страницы следует обратить внимание на раскрывающийся список ПРИМЕНИТЬ, где производится выбор части документа, к которой будут применяться заданные опции в диалоговом окне ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ. Например, если выделить текст и выбрать параметр К ВЫДЕЛЕННОМУ ТЕКСТУ, то до и после выделенных страниц будут автоматически вставлены *разрывы раздела*. Если документ уже разбит на разделы, то достаточно щелкнуть мышью в нужном разделе или выделить несколько разделов, а затем изменить параметры страницы. При выборе параметра КО ВСЕМУ ДОКУМЕНТУ Word изменит параметры всех страниц документа. При выборе опции ДО КОНЦА ДОКУМЕНТА программа вставит разрыв раздела и изменит параметры страниц, начиная с текущей страницы.

Таким образом, для установки различных параметров страницы для фрагментов одного документа в нем выделяются разделы. В различных разделах можно по-разному определить число колонок текста, размеры полей, формат и последовательность номеров страниц, а также содержимое и расположение колонтитулов. Раздел отделяется от остального документа при помощи разрыва раздела. Для вставки разрыва раздела используется область НОВЫЙ РАЗДЕЛ диалогового окна РАЗРЫВ (меню ВСТАВКА – РАЗРЫВ).

Новая страница документа начинается автоматически после того, как заполняется текущая. При редактировании и форматировании разбивка документа на страницы постоянно меняется. Для перехода текста на другую страницу в определенном месте применяют разрыв страницы, вставляемый с помощью переключателя НОВУЮ СТРАНИЦУ области НАЧАТЬ окна РАЗРЫВ.

7. Вставка колонцифр

Несмотря на то, что в строке состояния всегда отображается номер текущей страницы, чтобы распечатать документ с нумерованными страницами, необходимо установить нумерацию с помощью меню ВСТАВКА – НОМЕРА СТРАНИЦ.

8. Создание и редактирование колонтитулов

Колонтитул создается с помощью меню ВИД – КОЛОНТИТУЛЫ. Word перейдет в режим разметки страницы, и курсор автоматически установится в верхнем колонтитуле. Основной текст станет блеклым

и недоступным. Появится панель инструментов КОЛОНТИТУЛЫ. С помощью нажатия соответствующих кнопок она поможет:

1) вставить автотекст, например, дату создания или печати файла, его имя и полный путь к нему на диске (список ВСТАВИТЬ АВТОТЕКСТ);

2) быстро изменить номер страницы и его параметры (кнопки ВСТАВИТЬ ПОЛЕ НОМЕРА СТРАНИЦЫ, ВСТАВИТЬ ЧИСЛО СТРАНИЦ и ФОРМАТ НОМЕРА СТРАНИЦЫ);

3) вставить текущую дату (кнопка ВСТАВИТЬ ПОЛЕ ДАТЫ) и текущее время (кнопка ВСТАВИТЬ ПОЛЕ ВРЕМЕНИ);

4) открыть окно ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ на вкладке ИСТОЧНИК БУМАГИ (кнопка ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ);

5) сосредоточиться на тексте колонтитула, убрав из поля зрения весь остальной документ (кнопка ОСНОВНОЙ ТЕКСТ);

6) перейти от верхнего колонтитула к нижнему (кнопка ВЕРХНИЙ/НИЖНИЙ КОЛОНТИТУЛ);

7) перейти к предыдущему/следующему колонтитулу (кнопки ПЕРЕХОД К ПРЕДЫДУЩЕМУ/ПЕРЕХОД К СЛЕДУЮЩЕМУ), если:

– различаются колонтитулы четной и нечетной страницы;

– различаются колонтитулы первой страницы и всех остальных страниц;

– документ разбит на разделы и их колонтитулы различаются.

Выход из режима редактирования колонтитула осуществляется с помощью кнопки ЗАКРЫТЬ.

Изменение колонтитула влечет за собой изменение колонтитулов всех страниц документа (если он не разбит на разделы) либо всех последующих разделов документа (если документ разбит на разделы). Разные колонтитулы для каждого раздела можно задать следующим образом:

1) курсор устанавливается в разделе, для которого следует создать другой колонтитул;

2) выбирается меню ВИД – КОЛОНТИТУЛЫ и отжимается кнопка КАК В ПРЕДЫДУЩЕМ РАЗДЕЛЕ панели инструментов КОЛОНТИТУЛЫ;

3) изменяется колонтитул текущего раздела.

Для создания особого колонтитула на первой странице или разных колонтитулов для четных и нечетных страниц используется вкладка ИСТОЧНИК БУМАГИ диалогового окна ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ.

9. Создание и форматирование текстовых колонок

В периодических изданиях, в книгах специального назначения (например, в справочниках, энциклопедиях, словарях), иногда в худо-

жественных изданиях текст набирается в несколько колонок. Колонка получается делением ширины полосы набора на 2 или несколько частей. Между колонками имеется просвет, называемый *средником*.

При верстке стремятся задать размер ширины колонки таким образом, чтобы было удобно читать текст и чтобы вид полосы был красивым, выглядел гармонично. Для текстов на русском языке считается, что длина строки должна лежать в пределах 25–35 знаков. Для газетных, журнальных, книжных изданий требуется, чтобы ширина колонок была одинаковой. В книгах максимальная ширина колонок не может быть более 126 мм для кеглей 10 пт и более, а для кегля 9 пт и меньше — 122 мм [15]. В газетах ширина колонки на полосе должна быть не менее 2 1/2 кв. (40,5 мм), а ширина средника — не менее 12 пт [16].

В колонки можно расположить текст всего документа или любой его части. Для создания колонок нужно выделить требуемый фрагмент текста (если нет выделения, преобразовываться будет весь текст текущего раздела) и выполнить команду меню ФОРМАТ – КОЛОНКИ.

Текст, располагающийся за курсором, можно переместить в начало следующей колонки с помощью вставки разрыва колонки (переключатель НОВУЮ КОЛОНКУ области НАЧАТЬ окна РАЗРЫВ).

При разбиении раздела или всего документа на колонки текст заполняет сначала всю первую колонку до конца страницы, прежде чем он будет перенесен в следующую колонку. На концевых полосах колонки должны быть выровнены по вертикали. Для этого:

- 1) курсор устанавливается в конце выравниваемого текста;
- 2) выбирается меню ВСТАВКА – РАЗРЫВ;
- 3) устанавливается кнопка-переключатель НА ТЕКУЩЕЙ СТРАНИЦЕ.

При разбиении всего документа на колонки иногда возникает необходимость добавить к ним общий заголовок. В этом случае надо набрать этот заголовок в начале левой колонки, нажать [Enter], выделить заголовок и выбрать в диалоговом окне КОЛОНКИ одну колонку. Можно использовать кнопку КОЛОНКИ на панели инструментов СТАНДАРТНАЯ.

Содержание работы

Задание 1

Создайте документ под именем АЛЬБОМНЫЙ. Установите размер листа А4, альбомную ориентацию листа, поля левое и правое — по 1,5 см, верхнее — 2 см, нижнее — 3 см.

Создайте 3 страницы методом вставки разрыва разделов. Для второй страницы документа назначьте книжную ориентацию. Для третьей страницы — снова альбомную ориентацию, при этом измените формат листа на А5. Сохраните изменения.

Вставьте номера страниц вверху по центру.

Создайте нижний колонтитул для нечетных страниц со следующей информацией: дата создания документа (слева) и его название (справа). По умолчанию содержимое колонтитула автоматически выравнивается по левому краю. Существует возможность расположить содержимое колонтитула по центру или выровнять дату по левому краю, а номер страницы — по правому краю. Для этого применяется клавиша [Tab], изменить положение табуляции можно в диалоговом окне ТАБУЛЯЦИЯ (меню ФОРМАТ – ТАБУЛЯЦИЯ).

Сохраните файл под именем АЛЬБОМНЫЙ, выделите поле с его именем и обновите это поле с помощью клавиши F9.

В колонтитул четных страниц добавьте информацию о расположении файла. Просмотрите документ в режиме предварительного просмотра, отобразив сразу все страницы на экране.

Задание 2

Создайте документ ЗЕРКАЛЬНЫЙ, установите опцию ЗЕРКАЛЬНЫЕ ПОЛЯ на вкладке ПОЛЯ диалогового окна ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ. Обратите внимание на автоматическое переименование полей страницы. Создайте 4 страницы с помощью разрыва страницы. Просмотрите расположение полей страниц в последовательности страниц.

Задание 3

Откройте многостраничный документ в папке СТРАНИЦЫ_ЛР_6\КОЛОНКИ. Создайте его копию. С помощью кнопки КОЛОНКИ панели инструментов СТАНДАРТНАЯ разделите полосу набора на 2 одинаковые колонки. Обратите внимание, что на колонки будет разбит весь документ.

Откройте диалоговое окно КОЛОНКИ. Заметьте, что флажок КОЛОНКИ ОДИНАКОВОЙ ШИРИНЫ не установлен, но при этом ширина колонок будет одинаковой. Закройте окно.

Переместите центр маркера колонок на горизонтальной линейке влево. На что повлияло это перемещение? Потренируйтесь изменять ширину колонок мышью с помощью линейки. Установите в диалоговом окне КОЛОНКИ флажок КОЛОНКИ ОДИНАКОВОЙ ШИРИНЫ. Закройте окно. Обратите внимание, как изменился маркер колонок. Потренируйтесь в этом случае изменять ширину колонок мышью с помощью линейки.

Установите абзацный отступ равным 1,25 см для второго абзаца второй колонки с помощью линейки.

Перейдите в режим предварительного просмотра и обратите внимание, что в нем нет линий разметки колонок. Включите обычный режим просмотра документа и заметьте, что отображается только текст колонок, а разбиение на колонки не видно.

Задание 4

Перейдите в режим разметки страницы. Разбейте документ на 3 колонки с помощью кнопки панели инструментов СТАНДАРТНАЯ. Добейтесь, чтобы вторая колонка первой страницы была на 5 строк короче остальных, используя разрыв типа НОВУЮ КОЛОНКУ. Выровняйте длину колонок концевой страницы с помощью разрыва раздела типа НА ТЕКУЩЕЙ СТРАНИЦЕ.

С помощью диалогового окна КОЛОНКИ задайте следующие параметры форматирования: 3 колонки разной ширины отделены друг от друга вертикальной линией, средник равен 1 см, каждая следующая колонка шире предыдущей не менее чем на 1 см.

Задание 5

Создайте 4-страничный макет театральной программы со страницами формата А5.

Отобразите на экране границы текста.

Откройте вкладку ПОЛЯ диалогового окна ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ и из раскрывающегося списка НЕСКОЛЬКО СТРАНИЦ области СТРАНИЦЫ выберите опцию 2 СТРАНИЦЫ НА ЛИСТЕ. Установите альбомную ориентацию и следующие поля: верхнее поле — 15 мм, нижнее поле — 24 мм, внутреннее и наружное — 12 мм.

Установите формат бумаги равным А4.

Сохраните документ в свою папку под именем МАКЕТ_ПРОГРАММКИ.

Наберите в первом абзаце текст «Страница 4», создайте новый абзац и наберите текст «Страница 1», в новом абзаце наберите «Страница 2» и в последнем абзаце — «Страница 3».

Выберите масштаб отображения документа ДВЕ СТРАНИЦЫ.

Установите текстовый курсор перед текстом «Страница 1» и вставьте принудительный разрыв страницы, перед текстом «Страница 2» вставьте разрыв раздела СО СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЫ, перед текстом «Страница 3» — разрыв страницы. Таким образом, документ будет содержать 2 раздела, в которых можно устанавливать различные параметры.

Для второго раздела установите верхнее поле — 18 мм, нижнее поле — 30 мм, внутреннее поле — 15 мм, наружное поле — 15 мм. В результате этих операций для внешних страниц программы будут установлены одни размеры полей, для внутреннего разворота программы — другие.

Создайте обрамление вокруг страниц документа, которое должно располагаться на расстоянии 31 пт от всех границ страницы.

Напечатайте сначала 1-ю и 2-ю страницы документа на одной стороне, а затем 3-ю и 4-ю на другой стороне. Набранный текст поможет сориентироваться, как правильно сложить макет программы. Ответьте на вопрос: почему для страниц 1 и 4 выбраны одинаковые по размеру левые и правые поля?

Заполните макет конкретной информацией. Можно воспользоваться заготовкой к заданию в папке СТРАНИЦЫ_ЛР_6\СОЗДАНИЕ_ПРОГРАММКИ. Там же находятся примеры оформления театральных программ к реальным спектаклям. Для вставки изображений из готовых графических файлов воспользуйтесь меню ВСТАВКА – РИСУНОК – ИЗ ФАЙЛА. В качестве оформительских элементов можно использовать готовые графические файлы, находящиеся в той же папке, что и исходный текст.

Задание 6

Создайте макет рекламного листа. Для этого установите следующие параметры страницы: книжная ориентация, размер бумаги — А4, поля выберите в соответствии с рекомендациями, приведенными в теоретической части лабораторной работы. Сохраните макет в свою папку под именем МАКЕТ_РЕКЛАМЫ. Заполните макет конкретными данными, например, на тему «Туристические фирмы».

Задание 7*

Возьмите 2 листа формата А4. На одном начертите все поля одинакового размера для одностраничной рекламы, на другом — поля в соответствии с рекомендациями, изложенными в п. 4. Какое построение кажется вам лучше?

Возьмите 2 листа формата А4. Согните их пополам по длинной стороне, получите 2 макета разворота брошюры формата А5. На одном макете прочертите поля в соответствии с современными правилами построения полосы набора для разворота (п. 4). На другом листе вычислите размеры полей по схеме, которую использовал И. Гутенберг (рис. 13), и начертите схему их расположения.

Какое построение, на ваш взгляд, лучше? Сравните и сделайте выводы об экономичности этих двух вариантов.

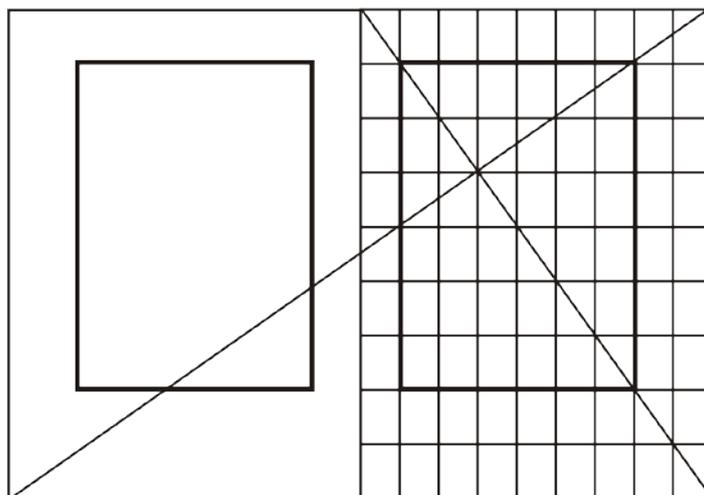


Рис. 13. Построение полосы набора Библии
Иоганна Гутенберга

Особенность построения полосы Гутенберга состоит в том, что страница имеет следующие параметры:

- 1) пропорции 2 : 3;
- 2) отношения внутреннего поля к верхнему и наружного к нижнему равны страничной пропорции 2 : 3;
- 3) высота полосы набора равна ширине страницы.

Деление страницы происходит на девять частей по горизонтали и вертикали:

- 1) внутреннее поле — 1 часть от ширины страницы;
- 2) внешнее — 2 части;
- 3) верхнее — 1 часть от высоты страницы;
- 4) нижнее — 2 части.

Контрольные вопросы

1. Приведите ряд размеров бумаги для печати книжно-журнальной продукции. Каким образом он строится? Как задается размер бумаги в текстовом процессоре Word?
2. Дайте определение формата книжного или журнального издания. Как найти формат издания в миллиметрах, если известен формат издания, выраженный форматом бумажного листа и его долей?
3. Приведите виды характерных страниц книжного издания. Какая информация в них содержится?
4. Что такое полоса набора? Как задать ее размер?
5. В каких единицах измеряется формат полосы набора?

6. Что такое поля? Как они определяются в текстовом процессоре Word? Приведите правила задания полей для книжного разворота.
7. Приведите основные элементы полосы набора. Все ли они являются обязательными?
8. Приведите основные параметры страницы.
9. Что такое спуск полос? Каким образом выполнить спуск полос в Word при создании брошюры?
10. Когда используется вертикальное выравнивание текста?
11. Что такое раздел документа? Для чего он используется?
12. Как расставить колонцифры в тексте и задать их формат? Как удалить номер страницы?
13. Каким образом создаются различные колонтитулы для четных и нечетных страниц? Как при этом осуществляется их редактирование?
14. Приведите последовательность действий создания различных колонтитулов для разных глав документа.
15. Каким образом можно разместить в колонтитуле одну информацию слева, другую — по центру, третью — справа? Каким образом изменить параметры табуляции?
16. Приведите требования, предъявляемые к ширине и среднику колонок книжного издания.
17. Расскажите о технологии создания колонок.
18. Каким образом выравниваются колонки по высоте?

Лабораторная работа №7

СОЗДАНИЕ СПИСКОВ ПЕРЕЧИСЛЕНИЯ

Продолжительность работы: 2 часа

Цель работы: научиться создавать и форматировать текстовые списки: нумерованные, маркированные и многоуровневые.

Теоретические сведения

1. Виды списков перечисления

Перечислениями называют тексты, разбитые на пункты и подпункты. Для выделения каждого элемента списка используют либо числа, либо буквы, либо специальные символы (маркеры). Списки перечисления могут быть набраны 3 способами: все пункты в подбор с разделением запятыми или точками с запятой; все пункты с абзацного отступа (список без выступа); все пункты с втяжками вторых и последующих строк (список с выступом).

Редактор позволяет создавать нумерованные, маркированные и многоуровневые списки.

Нумерованный список — список, элементы которого имеют порядковые номера в виде цифр (арабских, римских) или букв (русских, латинских).

Маркированный список начало каждого пункта отмечает специальным символом, повторяющимся без изменений для всех пунктов.

Многоуровневый (вложенный) список характеризуется тем, что к пункту верхнего уровня относятся несколько подчиненных элементов, которые, в свою очередь, могут иметь элементы нижестоящего уровня.

2. Правила оформления списков перечисления

Нумеруют перечисления арабскими цифрами с точкой или со скобкой. Каждый пункт перечисления начинают с прописной буквы лишь в случаях, когда в конце каждого номера пункта и текста пункта стоит точка, в остальных случаях — со строчной буквы. Например, с точкой:

1. Текст.
2. Рукопись.

В случае использования списка перечисления со скобкой:

- 9) текст;
- 10) рукопись.

При наборе списков перечисления должны быть выровнены по вертикали разряды чисел в номерах пунктов и начало текста во всех пунктах. Если вторые строки набирают со втяжкой, то позиции начала второй и всех последующих строк должны быть одинаковыми.

При переносе перечисления с полосы на полосу рекомендуется заканчивать полосу полным пунктом.

3. Нумерованные и маркированные списки

3.1. Создание списка

В список можно преобразовать уже набранный текст или включить режим списка до начала набора текста. Для создания маркированных и нумерованных списков пользуются диалоговым окном СПИСОК (меню ФОРМАТ – СПИСОК) или специальными кнопками панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ.

При использовании диалогового окна СПИСОК достаточно выбрать необходимую схему нумерации или маркировки на соответствующей вкладке. Если параметры выделенной схемы списка были ранее изменены, то становится доступной кнопка СБРОС, которая служит для восстановления стандартных параметров схемы.

3.2. Изменение параметров нумерованного списка

Параметры встроенного стиля нумерованного списка перечисления можно изменить, используя диалоговое окно ИЗМЕНЕНИЕ НУМЕРОВАННОГО СПИСКА (кнопка ИЗМЕНИТЬ, расположенная на вкладке НУМЕРОВАННЫЙ окна СПИСОК). Оно позволяет:

1) изменить символы-разделители, стоящие до или после номера (поле ввода области ФОРМАТ НОМЕРА);

2) изменить параметры форматирования символов номера (кнопка ШРИФТ области ФОРМАТ НОМЕРА, которая открывает диалоговое окно ШРИФТ);

3) выбрать способ нумерации, например, римскими или арабскими цифрами (раскрывающийся список НУМЕРАЦИЯ области ФОРМАТ НОМЕРА);

4) установить начальный номер списка (поле НАЧАТЬ С области ФОРМАТ НОМЕРА);

5) указать расстояние от левого поля страницы/колонки до линии, на которой будут находиться номера (строка ввода НА области ПОЛОЖЕНИЕ НОМЕРА);

6) выбрать способ выравнивания относительно установленного положения номера (раскрывающийся список области ПОЛОЖЕНИЕ НОМЕРА);

7) выбрать позицию начала первой строки пункта списка (поле ТАБУЛЯЦИЯ ПОСЛЕ области ПОЛОЖЕНИЕ ТЕКСТА);

8) установить расстояние между левым полем страницы/колонки и всеми строками (кроме первой) пункта списка (поле ОТСТУП области ПОЛОЖЕНИЕ ТЕКСТА).

3.3. Изменение параметров маркированного списка

Для изменения маркера маркированного списка используется окно ИЗМЕНЕНИЕ МАРКИРОВАННОГО СПИСКА, появляющееся при нажатии кнопки ИЗМЕНИТЬ, расположенной на вкладке МАРКИРОВАННЫЙ диалогового окна СПИСОК. Кнопка ШРИФТ позволяет поменять форматирование маркера, например, изменить кегль. Кнопка ЗНАК дает возможность выбрать любой знак из таблицы символов для маркера. Кнопка РИСУНОК — выбрать в качестве маркера какой-либо рисунок в библиотеке Clipart.

Назначение областей ПОЛОЖЕНИЕ МАРКЕРА и ПОЛОЖЕНИЕ ТЕКСТА такое же, как и при изменении нумерованного списка.

3.4. Удаление номеров или маркеров

Удалить номера или маркеры списка перечисления можно с помощью соответствующих кнопок нумерации и маркировки панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ.

4. Многоуровневые списки

4.1. Создание многоуровневого списка

Многоуровневый список можно создать следующим образом:

- 1) набираются и выделяются элементы будущего списка;
- 2) применяется команда меню ФОРМАТ – СПИСОК – вкладка МНОГОУРОВНЕВЫЙ;
- 3) выбирается схема списка;
- 4) элементы списка перемещаются на должный уровень: для понижения уровня используется кнопка УВЕЛИЧИТЬ ОТСТУП панели инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ соответствующее количество раз (на один раз меньше, чем номер самого уровня); для повышения уровня — кнопка УМЕНЬШИТЬ ОТСТУП.

При использовании встроенных стилей заголовков существует возможность их автоматической нумерации.

4.2. Изменение схемы

Редактирование многоуровневого списка осуществляется в окне ИЗМЕНЕНИЕ МНОГОУРОВНЕВОГО СПИСКА, которое открывается с помощью кнопки ИЗМЕНИТЬ, расположенной на вкладке МНО-

ГОУРОВНЕВЫЙ окна СПИСОК. Все настройки многоуровневого списка задаются аналогично тем, которые представлены в окне ИЗМЕНЕНИЕ НУМЕРОВАННОГО СПИСКА с той лишь разницей, что параметры устанавливаются отдельно для каждого уровня.

Содержание работы

Задание 1

Наберите свое расписание занятий на понедельник (каждая пара — отдельный абзац). Выделите текстовые абзацы и создайте нумерованный список с помощью кнопки панели инструментов.

Введите в конце списка два пустых абзаца. Поместите текстовый курсор в последний пустой абзац и включите кнопкой режим маркированного списка. Наберите расписание на вторник (каждая пара — отдельный абзац). Потренируйтесь включать/выключать с помощью кнопок режимы списков для отдельных пунктов и для целого списка.

Задание 2

Наберите следующие слова 14 кеглем, создавая для каждого слова отдельный абзац и соблюдая приведенное начертание: **О**вощи, Морковь, *Резаная*, *Тертая*, *Целиком*, Картофель, *Очищенный*, *В мундирах*, **Ф**рукты, Яблоки, Бананы, Апельсины. Создайте из этого текста многоуровневый список. Уровни должны иметь следующую нумерацию: 1-й уровень — I, II, III, ... (14 пт); 2-й уровень — A., B., C., ... (12 пт); 3-й уровень — 1., 2., 3., ... (10 пт).

Задание 3

Наберите свое расписание занятий на неделю (кегель шрифта — 10 пт). Разбейте его на 2 колонки, используя при необходимости символ разрыва колонок. Оформите с помощью команд меню первые три дня недели в виде нумерованных списков, следующие дни — в виде маркированных списков в соответствии с заданными в табл. 13 параметрами.

Таблица 13

Параметры форматирования списков

День недели	Вариант	Шрифт основного текста	Вид номера или маркера	Параметры номера или маркера
Понедельник	1	С засечками, курсив, межсимвольный интервал — разреженный 0,7 пт	1), 2), 3), ... С выступом	—
	2	Без засечек, полужирный, межсимвольный интервал — уплотненный 0,2 пт	I., II., III., ... С выступом	—

День недели	Вариант	Шрифт основного текста	Вид номера или маркера	Параметры номера или маркера
Вторник	1	Без засечек, с подчеркиванием, масштаб символов — 200%	A., B., C., ... Без выступа	Кегль – 14 пт, без подчеркивания
	2	С засечками, зачеркнутый, масштаб символов — 150%	1., 2., 3., ... Без выступа	Кегль – 12 пт, полужирный
Среда	1	Моноширинный, полужирный, смещение вверх 3-го символа на 1 пт	пара II, пара III, пара IV, ... Без выступа	Положение номера по правому краю, на расстоянии 0,5 см, табуляция после — 1 см
	2	Моноширинный, курсивный, смещение вниз 3-го символа на 2 пт	3-я пара, 4-я пара, 5-я пара, ... Без выступа	Положение номера по центру, на расстоянии 1 см, табуляция после — 1,5 см
Четверг	1	Без засечек, полужирный, подчеркнутый волнистой линией	•, •, •, ... С выступом	Отступ всех строк элемента списка — 1,5 см
	2	С засечками, малые прописные	➤, ➤, ➤, ... С выступом	Отступ всех строк элемента списка — 0,5 см
Пятница	1	С засечками, малые прописные	♣, ♣, ♣, ... Гарнитура Symbol Без выступа	Кегль — 14 пт, цвет — красный, зачеркнутый двойной линией
	2	Без засечек, с подчеркиванием только слов	♥, ♥, ♥, ... Гарнитура Symbol Без выступа	Кегль — 16 пт, цвет — зеленый, подчеркнутый волнистой линией
Суббота	1	Arial Black, утопленный, красного цвета	☞, ☞, ☞, ... Без выступа	Гарнитура Wingdings
	2	Arial Black, приподнятый, синего цвета	☺, ☺, ☺, ... Без выступа	Гарнитура Wingdings

Задание 4 (контроль знаний)

Наберите и отформатируйте следующий текст максимально близко к предлагаемому.

Текст к заданию

Вариант 1

1. Средства массовой информации

а. Агенства

в. Издательства

➤ Белорусский Дом печати

- Польша
- с. Редакции газет, журналов**
- Вечерний Минск
- Народная газета

2. Печать

а. Полиграфические предприятия, типографии

- ППО им. Я. Коласа
- Минская фабрика цветной печати

в. Союзпечать

Вариант 2

1. УЧРЕЖДЕНИЯ ОТДЫХА

1.1. Театры

1.2. Кинотеатры

- 1.2.1. Москва
- 1.2.2. Октябрь

1.3. Концертные залы

1.4. Цирки

2. УЧРЕЖДЕНИЯ ДОСУГА

2.1. Музеи

- 2.1.1. Государственный художественный музей РБ
- 2.1.2. Музей древнебелорусской культуры

2.2. Выставки

2.3. Библиотеки

- 2.3.1. Национальная библиотека РБ
- 2.3.2. Центральная библиотека им. Я. Купалы

3. МЕСТА МАССОВОГО ОТДЫХА

3.1. Дворцы культуры

3.2. Спортивные сооружения

3.3. Парки

Задание 5*

Самостоятельно с помощью справки Word (ОГЛАВЛЕНИЕ – ФОРМАТИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТА – РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ, СПИСКАМИ И КОЛОНКАМИ) изучите:

- 1) как включить или отключить автоматическое форматирование номеров/маркеров списков;
- 2) как создать списки при вводе, какие при этом должны быть установлены параметры в диалоговом окне ПАРАМЕТРЫ АВТОЗАМЕНЫ на ВКЛАДКЕ АВТОФОРМАТ ПРИ ВВОДЕ;
- 3) как добавить номера к элементам внутри абзацев;
- 4) как добавить номера к заголовкам;
- 5) как изменить порядок нумерации в списках.

Контрольные вопросы

1. Какие виды списков позволяет создавать редактор Word?
2. Назовите правила набора списков перечисления.
3. Что такое список с выступом? Список без выступа?
4. Как начать заново продолжающийся список?
5. Как отключить выделение маркером нескольких абзацев внутри большого маркированного списка?
6. Как изменить форматирование номеров или маркеров списков перечисления?
7. Можно ли изменить начертание номера для одного из пунктов списка?
8. Как изменить гарнитуру буквенных номеров для всего списка?
9. Как открыть окно, используемое для изменения параметров нумерованного списка? Перечислите параметры, которые можно изменять в этом окне.
10. Как установить расстояние от левого поля страницы/колонки до линии, относительно которой выравниваются номера?
11. Как восстановить параметры списков перечисления, используемые по умолчанию?
12. Что устанавливается в поле ОТСТУП?
13. Как выровнять номера по правому краю? По левому краю? По центру? Относительно чего происходит выравнивание?
14. Что устанавливается в поле ТАБУЛЯЦИЯ ПОСЛЕ области ПОЛОЖЕНИЕ ТЕКСТА окна ИЗМЕНЕНИЕ НУМЕРОВАННОГО СПИСКА?
15. Приведите способы создания многоуровневого списка.
16. Как установить элементы многоуровневого списка по нужным уровням?
17. Как назначить уровень абзацу? Что это дает?
18. Чем процесс создания многоуровневого списка отличается от процесса создания одноуровневого списка?
19. Как пронумеровать встроенные заголовки?
20. Как изменить схему нумерации многоуровневого списка?

Лабораторная работа №8

РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ

Продолжительность работы: 2 часа

Цель работы: рассмотреть основные элементы таблицы, способы создания, форматирования и редактирования таблиц; изучить правила набора и верстки таблиц.

Теоретические сведения

1. Назначение таблиц

Таблица — форма организации материала в тексте издания, при которой систематически представлены группы взаимосвязанных данных располагаются по графам (столбцам) и строкам таким образом, что каждый отдельный показатель входит в состав и графы, и строки [2].

Таблицы используются:

- 1) для упорядочивания данных, которые в виде таблиц легче воспринимаются и анализируются;
- 2) для выполнения различных вычислений;
- 3) для создания макетов — фрагменты текста и рисунки располагаются нужным образом в ячейках таблицы, границы таблиц при этом не прочерчиваются.

2. Строение таблиц

Таблицы состоят из строк и столбцов, на пересечении которых расположены ячейки. Ячейки и строки имеют символы, которые обозначают конец ячейки или конец строки соответственно. Эти символы являются непечатаемыми знаками и отображаются только на экране.

По умолчанию таблица в Word имеет границу в виде тонкой сплошной линии черного цвета, которая сохраняется при печати. Если удалить эту границу, то остаются линии сетки, которые не печатаются.

В таблицах используются следующие основные элементы (рис. 14):

- **нумерационный заголовок 1** таблицы, используемый для нумерации таблиц и возможности на них ссылаться, состоит из слова «Таблица» и ее порядкового номера (в Word — название);
- **тематический заголовок 2**, отражающий содержание таблицы;
- **боковик 3** — первый слева столбец, включающий наименования строк, поясняющие их содержание. Он может содержать еще и предшествующий столбец, например, номер по порядку (№ п/п). Нумера-

Межстрочный интервал для таблиц — одинарный.

Все таблицы, если их больше одной, нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например «Таблица 5.1» (первая таблица пятого раздела). Знак № не ставится.

Если в документе одна таблица, то номер ей не присваивается и слово «Таблица» не пишется.

На все таблицы в тексте документа должны быть ссылки, при этом слово «таблица» в тексте документа пишется полностью, если таблица не имеет номера, и сокращенно, если имеет номер, например «... в табл. 2.1».

Нумерационный и тематический заголовки набирают шрифтом на 1–2 пт меньше основного текста документа.

Нумерационный и тематический заголовки таблицы набираются в разных строках и между собой не отбиваются.

Нумерационный заголовок указывается один раз над первой частью таблицы, а над другими ее частями пишется только надпись «Продолжение табл. (номер)» или «Окончание табл. (номер)» (если на этой странице таблица заканчивается) с указанием номера таблицы.

При переносе таблицы с 2–3 графами обязательно повторяется головка таблицы. Если граф больше, то их нумеруют арабскими цифрами. При переносе части таблицы на другую страницу тематический заголовок не повторяется.

Нумерационный заголовок набирается строчными буквами (кроме первой прописной) и помещается в правом верхнем углу над тематическим заголовком таблицы с указанием номера таблицы.

Тематический заголовок таблицы набирается строчными буквами (кроме первой прописной). Он помещается над таблицей, выключается по центру таблицы и отбивается от нее на 2–6 пт или строку (для оформления ПЗ — 4 пт). Точка в конце заголовка не ставится.

Не допускается помещать внизу страницы только заголовок и головку таблицы, любая из частей таблицы должна содержать не менее двух строк.

Заголовки в головке таблицы (названия столбцов) набираются кеглем на 2 пт меньше основного текста самой таблицы (для оформления ПЗ — 10 пт). Их располагают горизонтально и отбивают от линеек сверху и снизу не менее чем на 2 пт.

Начинают заголовки граф с прописной буквы в одноярусной головке и в верхнем ярусе многоярусной головки. В подчиненных ярусах — с прописной буквы, если они грамматически не связаны со

стоящим над ним заголовком, и со строчной, если грамматически подчинены ему (рис. 15) [2].

Возраст, лет	
Мальчики	Девочки

Длина, м	
здания	пристройки

Рис. 15. Оформление многоярусной головки таблицы

Заголовки граф ставят в именительном падеже единственного или множественного числа и набираются без переносов и сокращений, точка в конце заголовков не ставится.

Горизонтальные заголовки в головке таблицы выравниваются по центру и по высоте строки, и по ширине графы.

Заголовки в головке можно располагать вертикально только в тех случаях, если ширина графы меньше высоты ячейки головки.

Обозначения единиц измерения для приводимых в таблице величин всегда выносятся или в головку таблицы, или в тематический заголовок, или указываются в боковике. Эти обозначения записывают в сокращенном виде через запятую и без предлога «в», например «Начисления, руб.».

Порядок элементов одного заголовка графы в головке таблицы: словесное определение, буквенное обозначение, обозначение единицы физической или иной величины, указание об ограничении (от, до, не более, не менее). Например: Длина l , м, не более [2].

Основным текстом таблицы считается хвост таблицы. Для его набора используется кегль на 2 пт меньше основного текста документа.

Текстовые элементы в прографке ставят в именительном падеже единственном числе, начинают, как правило, с прописной буквы, а точку в конце опускают.

Текстовая информация по ширине столбцов таблицы выравнивается влево (однострочная) и по формату (многострочная).

Названия марок машин или другого оборудования выравнивают по центру столбца, если это боковик таблицы.

Названия книг, издательств, фирм и т. п. в кавычки не заключаются, исключение — запись типа: ОАО «Агат».

Знаки тире «—», используемые вместо отсутствующих величин, всегда выключают по центру графы в таблице.

Числа располагают в графах следующим образом [2]:

- 1) если хотя бы одно число в таблице пятизначное, то все числа, начиная с четырехзначных, разбивают на классы;
- 2) числовые значения одной величины — единицы под единицами, десятки под десятками и т. д. (рис. 16);

	Тираж, тыс. экз.	
	5,5	
	300,0	
	1500,7	

Рис. 16. Оформление числовых значений одной величины

- 3) числовые значения разных величин — по центру графы каждая (рис. 17);

Показатели	АБ-1	АБ-2
Длина, м	5,2	7,0
Масса, г	3	5

Рис. 17. Оформление числовых значений разных величин

- 4) диапазон значений величин, набранных через тире (многоточие) — по центру графы (рис. 18);

200–350	1,5...3,5
45–80	15...20
3450–5800	2...8

Рис. 18. Оформление диапазона числовых значений

- 5) при смешанной графе (из диапазона значений и отдельных чисел) отдельные числа равняют по тире или многоточию диапазона чисел, а по отношению друг к другу значения одной величины — единицы под единицами, десятки под десятками и т. д., значения разных величин — по центру графы (рис. 19);

Значения одной величины	Значения разных величин
20–36	20–28
450–800	28–32
250	8
35–40	10–14
8	16

Рис. 19. Оформление числовых значений разных величин

По отношению к двух- и многострочным заголовкам боковика строки прографки располагают следующим образом:

1) если строка в прографке состоит из однострочных элементов — по последней строке заголовка боковика (рис. 20);

Промышленные здания: тяжелого и весьма тяжелого типа	0,81	2,87
--	------	------

Рис. 20. Оформление многострочных заголовков боковика при однострочной прографке

2) если хотя бы в одной из строк прографки есть двух- или многострочные элементы — по первой строке заголовка боковика (рис. 21) (такое расположение распространяется на все строки прографки, даже на те, в которых нет двух- или многострочных элементов);

Характеристики	Высокая печать на рулонной машине	Офсетная печать
Тип красочной системы	Сложная (система красочных валиков)	Сложная (система красочных валиков)
Печатающие/пробельные элементы	Приподнятые печатающие элементы	Печатающие и пробельные элементы в одной плоскости

Рис. 21. Оформление многострочных заголовков боковика при многострочной прографке

3) если в боковике есть порядковый номер заголовка в отдельной графе или непосредственно перед двух- или многострочным заголовком — по первой строке боковика (рис. 22).

14	Научно-просветительная и научно-популярная литература	6
15	Монографии, научные труды	9

Рис. 22. Оформление многострочных заголовков боковика при наличии порядкового номера

4. Способы создания таблиц

Возможны следующие способы создания таблиц:

- 1) меню ТАБЛИЦА – ВСТАВИТЬ – ТАБЛИЦА;
- 2) меню ТАБЛИЦА – НАРИСОВАТЬ ТАБЛИЦУ;

3) кнопка **ВСТАВИТЬ ТАБЛИЦУ** панели инструментов **СТАНДАРТНАЯ** или панели инструментов **ТАБЛИЦЫ И ГРАНИЦЫ**;

4) преобразование текста в таблицу с помощью меню **ТАБЛИЦА – ПРЕОБРАЗОВАТЬ – ТЕКСТ В ТАБЛИЦУ**.

5. Возможности редактирования макета таблиц

Для редактирования таблиц используются специальная панель инструментов **ТАБЛИЦЫ И ГРАНИЦЫ** и команды меню **ТАБЛИЦА**. С помощью команд меню **ТАБЛИЦА** возможны:

1) вставка и удаление строк, столбцов, ячеек (подменю **ВСТАВИТЬ** или **УДАЛИТЬ**);

2) объединение и разбиение ячеек (**ОБЪЕДИНИТЬ ЯЧЕЙКИ** или **РАЗБИТЬ ЯЧЕЙКИ**);

3) разбиение таблицы на две (**РАЗБИТЬ ТАБЛИЦУ**);

4) изменение размеров элементов таблицы (**СВОЙСТВА ТАБЛИЦЫ**);

5) автоподбор размеров элементов таблицы по содержимому или по ширине окна (подменю **АВТОПОДБОР**);

6) изменение расстояния между ячейками (**СВОЙСТВА ТАБЛИЦЫ – ТАБЛИЦА**, кнопка **ПАРАМЕТРЫ**).

6. Возможности форматирования и оформления таблиц

К возможностям форматирования и оформления таблиц относятся:

1) форматирование текста;

2) изменение направления текста (меню **ФОРМАТ – НАПРАВЛЕНИЕ ТЕКСТА**).

3) печать всей строки таблицы на одной странице — запрет разрыва строки таблицы (меню **ТАБЛИЦА – СВОЙСТВА ТАБЛИЦЫ – СТРОКА – флажок РАЗРЕШИТЬ ПЕРЕНОС СТРОК НА СЛЕДУЮЩУЮ СТРАНИЦУ**);

4) выравнивание таблиц (меню **ТАБЛИЦА – СВОЙСТВА ТАБЛИЦЫ – ТАБЛИЦА**);

5) изменение обтекания текстом (меню **ТАБЛИЦА – СВОЙСТВА ТАБЛИЦЫ – ТАБЛИЦА**);

6) использование автоформата (меню **ТАБЛИЦА – АВТОФОРМАТ ТАБЛИЦЫ**);

7) автоматическое повторение головки таблицы на последующих страницах (меню **ТАБЛИЦА – ЗАГОЛОВКИ**);

8) оформление с помощью задания границ и заливки (меню **ФОРМАТ – ГРАНИЦЫ И ЗАЛИВКА**);

9) нумерация ячеек (меню **ФОРМАТ – СПИСОК**).

Содержание работы

Задание 1

Наберите текст, используя в качестве разделителя знак табуляции, и затем преобразуйте его в таблицу. Вариант оформления выберите из предлагаемых в диалоговом окне АВТОФОРМАТ.

Текст к заданию

Вид бумаги→Формат→Масса 1 м²→Стоимость листа, у. е.¶

Мелованная, G-Print→52×72→115→0,1¶

Мелованная, G-Print→62×94→170→0,2¶

Рекламно-оформительская, Flannel→45×64→220→0,6¶

Самоклеящаяся, Fasson→50×70→80→0,5¶

Задание 2

Создайте макет таблицы из 6 столбцов и 5 строк с помощью кнопки ВСТАВИТЬ ТАБЛИЦУ стандартной панели инструментов. Обратите внимание, что при этом создается таблица по всей ширине полосы набора, ширина столбцов одинаковая, ее нельзя задать при создании таблицы.

Задание 3

Создайте таблицу из 7 столбцов и 5 строк с помощью кнопки ВСТАВИТЬ ТАБЛИЦУ панели инструментов ТАБЛИЦЫ И ГРАНИЦЫ, при выборе кнопки появится диалоговое окно ВСТАВКА ТАБЛИЦЫ, в котором установите переключатель ПО СОДЕРЖИМОМУ, нажмите кнопку АВТОФОРМАТ и выберите стиль оформления таблицы. Введите текст в нужные ячейки согласно нижеследующему примеру (табл. 14). Обратите внимание, что при наборе ширина столбцов меняется. Вставьте строки для добавления новой информации.

Таблица 14

Пример таблицы для выполнения задания 3

№ р/п	Производитель	Модель	Тип	Формат, мм	Красочность	скорость, об./час
1	КВА	Rapida 105	листовая	720x1050	4	15 000
2	MAN Roland	Roland 700	листовая	740x1040	6	15 000
3	Komori	Lithrone 40	листовая	72x103	6	15 000
4	Mitsubishi	3FR-4	листовая	720x1020	4	13 000
5	MAN Roland	Roland 900	листовая	1020x1420	4	12 000
5	Heidelberg	Speedmaster SM 102	листовая	720x1020	10	12 000
7	Heidelberg	Speedmaster SM 74	листовая	530x740	4 + 4	15 000
8	MAN Roland	Roland 300	листовая	530x740	4	15 000
9	Komori	Lithrone 26P	листовая	480x660	2 + 2	15 000
10	Sakurai	Oliver 272EP2	листовая	520x720	2	12 000

Измените ширину таблицы по всей полосе набора.

Отредактируйте таблицу согласно правилам набора и верстки. Вместо буквы «х» вставьте символ перекрестья.

Пронумеруйте боковик таблицы с помощью списка.

Вставьте перед первой строкой дополнительную строку. Объедините нужные ячейки, чтобы получить макет многоярусной головки (табл. 15).

Таблица 15

Макет многоярусной головки таблицы задания 3

№ п/п	Производитель	Наименование	Характеристики печатных машин			
			тип	формат, мм	красочность	скорость, тыс. об./час

Добавьте нумерационный заголовок к таблице с помощью меню ВСТАВКА – ССЫЛКА – НАЗВАНИЕ. Добавьте тематический заголовок, отражающий содержание таблицы.

Оформите окончательно таблицу по правилам набора и верстки.

Отсортируйте информацию таблицы по 2-му и 3-му столбцам.

Задание 4

Создайте 6 таблиц, копируя предыдущую таблицу, созданные таблицы должны быть разделены пустым абзацем. Создайте из первой копии таблицы длинную таблицу (на 2 страницы) таким образом, чтобы головка таблицы повторялась автоматически на второй странице.

Таблица, обрамленная со всех сторон линейками, называется *закрытой*, не имеющая по бокам и снизу линеек — *открытой*. Сделайте вторую скопированную таблицу открытой; третью — закрытой и с обрамлением внутри таблицы; четвертую — таким образом, чтобы снизу линейка была, а сверху и по бокам нет; пятую оформите так, чтобы были только внутренние линии; шестую — только с вертикальными внутренними линиями.

Добавьте перед каждой таблицей нумерационный заголовок. Удалите закрытую таблицу вместе с нумерационным заголовком. Поменились ли при этом номера таблиц? Обновите поля номеров таблиц.

Задание 5

Установите параметры страницы следующим образом: левое поле — 3 см, правое поле — 1 см, верхнее поле — 1,5 см, нижнее поле — 2 см. Создайте с помощью команды меню ТАБЛИЦА – НАРИСОВАТЬ ТАБЛИЦУ таблицу, состоящую из 2 столбцов и 12 строк, чтобы таблица занимала всю ширину полосы набора. Установите ширину первого столбца 16 см, а второго — 1 см.

Введите текст согласно рис. 23, используя следующие параметры форматирования: шрифт светлого начертания; кегль — 14 пунктов; гарнитура — Times New Roman. В первом столбце текстовую информацию выровняйте по формату, во втором — по правому краю. Удалите обрамление таблицы. Добавьте тематический заголовок. Слово «Содержание» отбейте от таблицы на 14 пт.

Выделите таблицу и задайте ее параметры с помощью меню ФОРМАТ – ТАБУЛЯЦИЯ: позиция табуляции — 16 см, выравнивание — по левому краю, заполнитель — отточие. Установите табуляцию в каждой строке таблицы с помощью сочетания клавиш [Ctrl] + [Tab].

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Патентная проработка	5
2. Конструктивные разработки	11
3. Мероприятия по охране труда	17
3.1. Анализ потенциальных опасных и вредных производственных факторов	20
3.2. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда	22
3.2.1. Инженерные мероприятия по обеспечению безопасности технологических процессов	24
3.2.2. Генеральный план и планировка территории	26
Заключение	28
Приложение. Исследование бумаги Кум Ех Соте	29
Список использованных источников	32

Рис. 23. Пример оформления содержания

Задание 6

Создайте таблицу, состоящую из 2 столбцов и 1 строки. Установите ширину первого столбца 16 см, а второго — 1 см. Наберите формулу в первом столбце (рис. 24) и выровняйте ее по центру, во втором столбце введите номер формулы. Удалите обрамление таблицы.

$$y \equiv ax + b(\text{mod } N) \tag{10.1}$$

Рис. 24. Пример оформления формулы

Задание 7

Создайте таблицу из 4 столбцов и 8 строк, обрамите внутри и снаружи, причем толщина внутренних линий должна быть 0,75 пт, наружных — 1,5 пт.

Разбейте эту таблицу на две, оставив во второй таблице 3 строки. Во второй таблице заполните 2 первые строки согласно табл. 16.

Таблица 16

Данные для установки параметров таблицы к заданию 7

1-й столбец	2-й столбец	3-й столбец	4-й столбец
Ширина 4,5 см	Ширина 3,5 см	Ширина 4 см	Ширина 1,3 см

Выделите первый столбец и выполните команду меню ТАБЛИЦА – СВОЙСТВА ТАБЛИЦЫ, во вкладке СТОЛБЕЦ установите указанные в табл. 16 параметры для первого столбца; с помощью кнопки СЛЕДУЮЩИЙ СТОЛБЕЦ этого окна перейдите ко второму столбцу и установите его параметры и т. д. для остальных столбцов.

Установите поля ячеек таблицы: левое — 0,3 см, правое — 0,1 см, а также интервалы между ячейками — 0,1 см.

Расположите таблицу по центру ширины полосы набора.

Установите вначале автоподбор по содержимому ячеек, а затем по ширине окна. Установите высоту второй строки таблицы равной точно 1 см, минимум 1 см, точно 10 пт, минимум 10 пт. Для установки высоты строки в пунктах сначала необходимо изменить единицы измерения на вкладке ОБЩИЕ диалогового окна ПАРАМЕТРЫ.

Задание 8

Создайте таблицу из 7 строк и 7 столбцов. Соответствующей командой меню установите высоту строк так, чтобы высота и ширина каждой ячейки были одинаковыми (рис. 25).

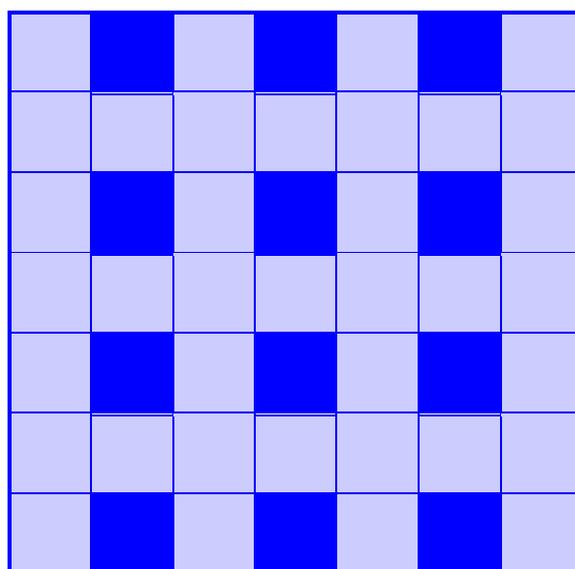


Рис. 25. Пример оформления таблицы

С помощью команды меню ФОРМАТ – ГРАНИЦЫ И ЗАЛИВКА обраните таблицу снаружи двойными, внутри одинарными тонкими линиями синего цвета. С помощью заливок синего цвета разной интенсивности (20% и 100%) раскрасьте таблицу, как показано на рис. 25, строки с одинаковой заливкой можно копировать.

Контрольные вопросы

1. Расскажите о назначении таблиц.
2. Назовите основные элементы таблицы.
3. Приведите способы создания таблиц.
4. Приведите способы выделения столбца.
5. Расскажите о способе создания таблицы на основе ранее набранного текста. Приведите точное описание редактирования этого текста.
6. Приведите способы выделения строки.
7. Приведите способы выделения ячейки.
8. Как форматируется текст в ячейках таблицы?
9. Как удалять, вставлять разные элементы таблицы?
10. Как добавить сразу несколько строк/столбцов в таблице?
11. Как добавить строку в конце таблицы?
12. Как добавить текст в начало документа перед таблицей?
13. Как объединять, разбивать ячейки таблицы?
14. Какими способами можно изменять высоту строк таблицы?
15. Какими способами можно изменять ширину столбцов таблицы?
16. Для чего предназначен автоподбор? Какого типа бывает автоподбор и чем они отличаются друг от друга?
17. Какой командой вызывается диалоговое окно СВОЙСТВА ТАБЛИЦЫ? Какие возможности для оформления таблиц при этом становятся доступны?
18. Как сделать, чтобы головка таблицы автоматически повторялась на следующей странице, если таблица размещена на нескольких страницах?
19. Расскажите о приемах оформления таблиц. От чего зависит способ их оформления? Какая панель инструментов для этого используется?
20. Приведите способы создания обрания ячейки и таблицы.
21. Что такое автоформат таблицы? Приведите способы его применения.
22. Можно ли в Word создавать многостраничные таблицы? Как при этом оформляется таблица?

23. Как отбиваются таблицы от основного текста документа?
24. Как добавить нумерационный заголовок к таблице?
25. Как осуществляются ссылки на таблицы в документе, если таблиц несколько? Если таблица одна?
26. Сколько раз указывается нумерационный заголовок таблицы, если часть таблицы оказалось на другой странице? Что пишется в этом случае над частями таблицы? Повторяется ли при этом головка таблицы?
27. Как форматируется тематический заголовок таблицы в соответствии с правилами набора и верстки (кегель шрифта, выключка, начертание, величина отбивки от таблицы)?
28. Как отбиваются между собой тематический и нумерационный заголовки?
29. Как форматируется текст заголовков в головке таблицы в соответствии с правилами набора и верстки (кегель шрифта, выключка по ширине столбца и высоте строки, начертание, переносы, регистр)?
30. Каким кеглем набирается основной текст таблицы в документе, если основной текст самого документа составляет 14 пт? Какой интерлиньяж используется для таблиц?
31. Как выравнивается числовая информация таблицы? Каким образом сделать, чтобы целочисленная числовая информация была выровнена и по центру, и по разрядам?
32. Как выравнивается текстовая информация в таблице?
33. Каким образом проставляются единицы измерения в таблицах?
34. Каким образом производится выравнивание между собой разнородных элементов боковика и граф таблицы?

Лабораторная работа №9 НАБОР МАТЕМАТИЧЕСКИХ ФОРМУЛ

Продолжительность работы: 2 часа

Цель работы: ознакомиться с правилами набора математических формул, научиться набирать простые формулы с помощью клавиатуры и диалогового окна СИМВОЛ, использовать редактор математических формул для набора, форматирования и редактирования сложных формул.

Теоретические сведения

1. Правила набора формул [4, 5]

Формула — формально задаваемое равенство математических или логических выражений.

Математические знаки ($-$, $+$, \pm , $<$, $>$) в значении положительной или отрицательной величины, степени увеличения или уменьшения от следующего за ними числа не отбивают ($+20^\circ$, >15), но отбивают от рядом стоящих элементов неразрывным пробелом, если они являются знаками арифметических действий ($a^\circ+^\circ c$; $5^\circ-^\circ 2$).

Многочисленные целые числа (от 5 знаков и более), набираемые арабскими цифрами, разбивают на классы по 3 цифры справа налево и отбивают неразрывным пробелом, например $30^\circ 000$; $3^\circ 246^\circ 578$.

Цифры в формулах набирают прямым начертанием. Цифры, обозначающие десятичную дробь, набирают через запятую ($5,62$).

Буквенные обозначения величин (символы), для которых применяют буквы латинского алфавита, набирают курсивом. Буквы русского алфавита набирают прямым начертанием светлым шрифтом.

Для сокращенных математических терминов (\sin , \cos , \arcsin и т. д.) используют светлое прямое начертание латинского шрифта.

Сокращения в индексах набирают прямым шрифтом (русские) и курсивом (латинские), знаки препинания в формулах и скобки — прямым шрифтом.

Символы и цифры, следующие одни за другими, набирают без отбивки ($15a^\circ+^\circ bc$).

Знаки соотношения между частями формул или знаки математического действия ($=$, $<$, $>$, $+$, \pm , \times , $-$, $:$) отбиваются от предшествующих и последующих элементов неразрывным пробелом.

Формулу, набранную отдельной строкой, выключают на середину формата. Следует избегать того, чтобы такой формулой начиналась полоса.

В группе формул, следующих одна за другой, между формулами должна быть отбивка 4 пт.

Нельзя размещать на двух полосах группу формул, объединенных фигурной скобкой.

Разделять формулы на части по строкам надо в первую очередь на знаках отношения между левой и правой частями формул; во вторую — на отточии, знаках сложения и вычитания; в третью — на знаке умножения в виде косога креста. Знак, на котором формула разбивается при переносе, остается в конце строки и повторяется в начале следующей.

Нельзя разбивать формулу переносом с одной полосы на другую.

Однострочные формулы следует набирать шрифтом той же гарнитуры и кегля, что и шрифт основного текста, а их дробные части — шрифтом, кегль которого на 2 пт меньше.

2. Набор простых формул

При наборе простых математических формул могут использоваться латинские и русские буквы и символы, набираемые с клавиатуры и вставляемые с помощью команды меню ВСТАВКА – СИМВОЛ. Кроме этого, можно набирать верхние и нижние символы с помощью соответствующих кнопок панели инструментов. Если они отсутствуют на панели, то их необходимо вставить, используя окно НАСТРОЙКА. При наборе таких формул необходимо отслеживать выполнение правил набора формул.

3. Набор формул с помощью специального редактора формул

Для набора более сложных формул используется специальный редактор формул Microsoft Equation (меню ВСТАВКА – ОБЪЕКТ – вкладка СОЗДАНИЕ – Microsoft Equation 3.0). Формула является *объектом*, щелчок мыши на ней приводит к появлению рамки выделения, с помощью которой формулу можно масштабировать и позиционировать. В редакторе формул размер шрифтов, интервалы и форматы автоматически регулируются для сохранения соответствия математических типов.

3.1. Панель инструментов редактора формул

Редактор содержит свое меню и панель инструментов для вставки символов и создания математических конструкций (шаблонов).

Каждая кнопка панели инструментов редактора формул содержит набор различных элементов, который открывается щелчком мыши на кнопке.

При выборе конструкций прямоугольными окошками отмечаются места для записи конкретных переменных или чисел. Переход к нужному окошку (полю) осуществляют мышью или с помощью клавиш управления курсором. Для перемещения вперед из одного поля в другое можно использовать клавишу [Tab], а для перемещения назад — клавиши [Shift] + [Tab]. Размер и внешний вид курсора указывает на то, где появится новый набранный текст или вставленный символ. Вид и размер курсора изменяется при переходе из поля в поле.

Шаблоны раздвигаются при увеличении соответствующей части формулы. Интервалы вставляются автоматически. Путем вставки одних шаблонов в поля других шаблонов можно создавать сложные многоуровневые формулы.

Выделение и удаление большинства элементов происходит так же, как в других приложениях Windows. Содержимое поля выделяется двойным щелчком мыши. Некоторые поля можно удалить только вместе с содержащими их шаблонами. Например, нельзя удалить подынтегральное выражение, не удалив сам интеграл.

Часто требуется создать несколько формул, расположенных одна под другой. Для их создания курсор устанавливается в конец поля и нажимается клавиша [Enter]. При этом ниже текущего поля открывается еще одно пустое поле, после заполнения которого следует снова нажать клавишу [Enter] и так до тех пор, пока не будет сформирован столбец из формул нужного размера.

3.2. Меню редактора формул

Отдельные участки формул можно перемещать, копировать и удалять с помощью команд группы ПРАВКА меню формульного редактора.

Команды меню ВИД доступны, если редактор формул запущен как отдельное приложение. Обычно оно расположено по адресу: C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Equation\Egnedt32.exe.

Меню ФОРМАТ позволяет осуществить выключку столбца формул, изменить междустрочный интервал, расстояния между строками и столбцами матрицы, высоту верхнего индекса, глубину нижнего индекса, высоту верхнего предела. Указанные интервалы можно изменить с помощью диалогового окна ИНТЕРВАЛ, которое открывается командой ИНТЕРВАЛ.

Меню **СТИЛЬ** применяется для выбора необходимого стиля. В редакторе формул можно задать следующие стили: математический, текст, функция, переменная, греческий, матрица-вектор. В большинстве случаев следует использовать стиль **МАТЕМАТИЧЕСКИЙ**, потому что в нем различаются стили переменных и функций, и, как правило, набор осуществляется в соответствии с правилами набора и верстки. Выбор стиля **ТЕКСТ** облегчает ввод обычного текста в формулу. В этом стиле вместо автоматически вставляемых интервалов для вставки пробелов используется клавиша [Space]. Если редактор формул не распознал имени функции, то следует использовать стиль **ФУНКЦИЯ**. Параметры форматирования выделенного фрагмента можно изменить с помощью команды **ДРУГОЙ**. Встроенный стиль, используемый по умолчанию, переопределяют с помощью команды **ОПРЕДЕЛИТЬ**.

В редакторе формул размер символа зависит от его положения в формуле. Каждому элементу присваивается один из пяти стандартных типов размера:

1) **ОБЫЧНЫЙ** тип в однострочных формулах равен кеглю основного текста, в многострочных формулах кегль может уменьшаться на 2 пт;

2) **КРУПНЫЙ СИМВОЛ** используется при наборе знаков интегралов, сумм, произведений и т. д.;

3) **МЕЛКИЙ СИМВОЛ** меньше обычного на 25–30%;

4) **КРУПНЫЙ ИНДЕКС** используется для набора верхних и нижних индексов;

5) **МЕЛКИЙ ИНДЕКС** — для набора верхних и нижних субиндексов, относящихся к крупным индексам.

Для присвоения размера определенного типа применяются команды меню **РАЗМЕР**. Команда **ДРУГОЙ** используется для задания любого кегля шрифта. Команда **ОПРЕДЕЛИТЬ** позволяет переопределить стандартные размеры встроенных типов размеров.

Изменение стилей в окне диалога **СТИЛИ**, размеров в окне диалога **РАЗМЕРЫ** и параметров форматирования в окне **ИНТЕРВАЛ** влияет на формулы в открытом окне редактора формул. На другие формулы влияние оказывается при их редактировании.

После изменений форматирования следует обновить экран для удаления случайных символов (меню **ВИД – ОБНОВИТЬ**).

Справочная система редактора формул открывается с помощью команды **ВЫЗОВ СПРАВКИ** меню **СПРАВКА**.

После завершения набора и редактирования формулы необходимо щелкнуть мышью в любом месте вне окна редактора фор-

мул. Для исправления формулы нужно произвести на ней двойной щелчок мыши.

Содержание работы

Задание 1

Изучите правила набора математических формул. Добавьте кнопки для вставки верхних и нижних индексов на панель инструментов ФОРМАТИРОВАНИЕ (если их нет). Задайте гарнитуру Times New Roman и кегль 14 пт для шрифта и наберите с помощью клавиатуры, добавленных кнопок и окна СИМВОЛ следующие простые формулы:

$$f(x) = 1/2 + 4(x - 1/2)^2$$

$$y_i = \Delta^2 x_i = x_{i+2} - 2x_{i+1} + x_i$$

$$y \equiv ax \ b \pmod{N}$$

$$\exists [j - j^*] = \text{const}$$

$$y = \Sigma(x^{\mu+1} - x^{\mu})\gamma^2$$

$$0 \leq x \leq 1/3$$

Пронумеруйте созданные формулы.

Задание 2

Откройте редактор формул и изучите состав кнопок его панели инструментов. Наберите с помощью редактора формул идущие ниже математические выражения. Для набора формул установите следующие размеры индексов и символов: обычный — 14 пт, крупный индекс — 10 пт, мелкий индекс — 8 пт, крупный символ — 18 пт, мелкий символ — 12 пт. Сравните 2 способа набора формул.

$$\text{div} V = \lim_{v \rightarrow 0} \frac{\int V ds}{v}$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^\alpha - 1}{x} = \alpha$$

$$y = \ln \frac{x+a}{\sqrt{x^2+b^2}} + \frac{a}{b} \text{arctg} \frac{x}{b}$$

$$y = \int \frac{\sin x \, dx}{\sqrt{\cos 2x}}$$

$$\sin x = \sum_{k=1}^n (-1)^{k-1} \frac{x^{2k-1}}{(2k-1)!} + R_{2n+1}(x)$$

$$l = \int_{\varphi_1}^{\varphi_2} \sqrt{r^2(\varphi) + r'^2(\varphi)} d\varphi$$

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n y_i^2}{n-1}}$$

$$P \approx \gamma \lim_{\max \Delta x_i \rightarrow 0} f(x_i) \Delta x_i$$

$$f(x) = \begin{cases} \sin x, & \text{если } x \leq 0 \\ \cos x, & \text{если } x > 0 \end{cases}$$

$$\iiint_V x^2 \operatorname{sh}(2xy) dx dy dz$$

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + a_{13}x_3 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + a_{23}x_3 \\ a_{31}x_1 + a_{32}x_2 + a_{33}x_3 \end{pmatrix}$$

Контрольные вопросы

1. Когда используется редактор формул?
2. Как запустить редактор формул в виде отдельного приложения?
3. Как открыть редактор формул для создания новой формулы?
4. Расскажите о технологии работы с палитрой символов в редакторе формул.
5. Что понимают под шаблонами в редакторе формул? Как с ними работать?
6. Как исправить ошибку в формуле по окончании работы в редакторе формул?
7. Как в редакторе формул изменить величину отбивки между символами?
8. Какие размеры символов вы знаете?
9. Как изменить размер только выделенных символов?
10. Каким образом переопределить размеры типов символов, используемых по умолчанию?

11. На что влияет изменение кегля в диалоговом окне ДРУГОЙ РАЗМЕР?

12. На что влияет изменение параметров в окне диалога СТИЛИ, в окне диалога РАЗМЕРЫ и в окне ИНТЕРВАЛ?

13. Как в редакторе формул создать матрицу?

14. Как масштабировать и позиционировать формулу, созданную в редакторе?

15. Приведите правила набора функций.

16. Приведите правила набора сокращений.

17. Приведите правила набора численных значений.

18. Приведите правила набора математических знаков и знаков соотношения.

19. Расскажите правила оформления формул в документе.

Лабораторная работа №10

СТРУКТУРА ДОКУМЕНТА

Продолжительность работы: 2 часа

Цель работы: автоматизировать процесс редактирования документа с помощью создания его структуры и использования различных режимов просмотра документа.

Теоретические сведения

1. Структура издания

Издание — документ, предназначенный для распространения содержащейся в нем информации, прошедший редакционно-издательскую обработку, полученный печатанием, полиграфически самостоятельно исполненный, имеющий выходные сведения. **Выходные сведения** содержат фамилию автора, редактора, художника, название книги, ее тираж, объем, формат и аннотацию; способ печати; наименование предприятия, где отпечатано издание и другие данные, необходимые для информирования потребителя, библиографической обработки и статистического учета.

Термины и определения основных видов изданий приводятся в СТБ ГОСТ 7.60–2005 [18].

Структура издания — это последовательность расположения составных частей издания.

К составным частям книжного издания относятся:

1) **авантитул** — первая страница книги, на которой размещается минимум информации. Это может быть имя автора, заглавие, название издательства;

2) **фронтиспис** — страница с изображением (портрет автора, специально созданная иллюстрация), образующая разворот с титульным листом;

3) **титульный лист** — лист, на котором размещаются название издания, имя автора, основные выходные сведения издания. Во многих книгах применяется одинарный (двухстраничный) титульный лист, основной текст которого занимает одну страницу. На обороте титульного листа размещают номер универсальной десятичной классификации (УДК) и номер библиотечно-библиографической классификации (ББК), там же находятся каталожные данные, аннотация (краткое изложение содержания и назначение издания), иногда выпу-

ские данные, знак охраны авторского права. В многотомных, серийных, а также особо оформленных изданиях применяется титульный лист, занимающий две смежные страницы книжного разворота. В многотомных изданиях левая страница относится ко всему изданию, а правая — к данному тому. В переводных изданиях левая страница титула напечатана на том языке, на котором она написана автором, а правая напечатана на том языке, на который данное издание переведено. По характеру оформления титульный лист может быть: шрифтовым, декоративно-шрифтовым и сюжетным (иллюстрированным).

Далее могут располагаться:

4) **предисловие** — сопроводительная статья, в которой поясняются, как правило, цели и особенности содержания и построения произведения;

5) **вступительная статья**, в которой автором раскрывается тема книги;

6) **посвящение, эпиграф** и т. д.

7) **основной текст**, который может быть поделен на любое количество частей, глав, разделов, подразделов в зависимости от содержания и объема текста. Обычно продумывается подчиненность частей текста, задается иерархическая система заголовков, часто нулевых;

8) **шмуцтитул** — специальный лист, отделяющий каждый раздел издания, который используется для украшения. На его лицевой стороне размещают название раздела, изображение или орнамент, на оборотной стороне может быть напечатан эпиграф или заголовки подразделов.

После основного текста располагаются:

9) **приложения** — пояснения и таблицы, которые дополняют основной текст или имеют вспомогательное назначение;

10) **примечания** — краткие дополнения к основному тексту или пояснения небольших фрагментов, носящие справочный характер;

11) **комментарии** — часть издания, в котором дается толкование произведения, когда необходимо помочь читателю понять текст во всем его объеме;

12) **перечень библиографических ссылок**, выстроенный по алфавиту или в порядке следования ссылок;

13) **перечень иллюстраций**;

14) **указатели** — справочный материал, помогающий быстро найти нужный текст в издании. Указатели бывают предметные, терминологические, именные, географические, хронологические и другие

с указанием страниц и с расшифровкой (не всегда). Предметные указатели используются в учебной и научной литературе. В них перечисляются термины или темы, о которых рассказывается в издании, указываются страницы, на которых они упоминаются;

15) *оглавление* — указатель заголовков (может находиться в начале книги);

16) *выпускные данные* — часть выходных сведений, в которой дается производственно-техническая характеристика издания, дата его прохождения в производстве, названия и адреса издательства и типографии и т. д.

Журналы и газеты часто имеют несколько отличную от книг структуру:

1) титульный лист размещается на первой полосе журнала, но чаще заменяется шапкой, как в газете, т. е. все титульные данные размещаются в верхней части первой полосы;

2) оглавление в газетах встречается редко, иногда на первой странице указываются названия наиболее интересных статей. В журналах оглавление всегда присутствует. Оно может располагаться на первой или на второй странице, или через несколько страниц, что зависит от объема предшествующей рекламы;

3) аннотации к статьям размещают под заголовком с небольшой отбивкой от текста шрифтом меньшего кегля, чем основной текст;

4) выходные данные в газетах располагаются на последней полосе, в журналах обычно на обороте титульного листа.

2. Структурные элементы документа и их создание в текстовом процессоре Word

Для каждого класса задач обработки текста, стоящих перед автором, в текстовом процессоре Word используется соответствующий набор структурных элементов документа.

Структура текста небольшого документа простая: обычно заголовки и текст, разбитый на абзацы по смыслу.

Многостраничные документы имеют сложную структуру с многоуровневой иерархией. Структурные элементы такого документа называют по-разному: главы, параграфы, разделы, подразделы, пункты, подпункты и т. д. Каждый структурный элемент имеет заголовок, который снабжен каким-либо текстовым обозначением или номером.

При построении структуры документа Word использует набор встроенных стилей заголовков. Допускаются заголовки девяти уровней — от первого (наивысшего) до девятого. При повышении или по-

нижении уровня Word подбирает соответствующий стиль заголовка. В Word имеется специальный режим работы со структурой документа — режим СТРУКТУРА (см. п. 3 данной лабораторной работы).

Наличие заголовков, отформатированных с использованием стилей, позволяет автоматически вставлять оглавление. Оглавление документа представляет собой список заголовков документа с указанием страниц, где эти заголовки располагаются. Оно используется для просмотра тем документа и для быстрого перехода к нужной его части. Оглавление является переменным элементом и вычисляется каждый раз на основании текущего состояния документа. Обычно при написании документа, чтобы разбить его на части, пользуются стилями Заголовок 1, Заголовок 2 и т. д. Word находит такие заголовки, определяет номер страницы и записывает заголовок и номер страницы в оглавление. Оглавление вставляется в документ в виде поля. *Поле* — набор кодов, служащих для автоматической вставки в документ текста, графических элементов, номеров страниц и других динамически изменяемых сведений. Например, поле DATE вставляет текущую дату, а поле TIME — текущее время. Несмотря на то, что оглавление является полем, форматировать и целый абзац, и отдельные символы можно. Но после того как оглавление обновится (нажатие клавиши F9), все внесенные изменения будут утеряны. Настроить формат оглавления можно, изменив стили Оглавление 1, Оглавление 2 и т. д. Для построения оглавления используется меню ВСТАВКА – ССЫЛКА – ОГЛАВЛЕНИЕ И УКАЗАТЕЛИ – вкладка ОГЛАВЛЕНИЕ.

Текстовый процессор Word позволяет автоматически формировать предметный указатель. Для этого сначала нужно пометить его будущие элементы, а затем собрать указатель. Для пометки элементов следует их выделить и нажать комбинацию клавиш [Alt] + [Shift] + [X]. При пометке текста как элемента предметного указателя в документ добавляется поле ХЕ, оформленное скрытым текстом.

Для экономии времени можно выполнить автоматическую пометку элементов предметного указателя с помощью файла словаря. *Словарь предметного указателя* — файл, содержащий таблицу из двух столбцов. В первом столбце вводятся различные формы упоминания понятия, которое следует найти и поместить как элемент указателя. Во втором столбце — ключевое понятие в основной форме. Полученный файл словаря сохраняется с произвольным именем, но не закрывается.

Для автоматической пометки элементов предметного указателя с помощью полученного файла словаря:

- 1) осуществляется переход в окно документа, для которого создается предметный указатель;
- 2) выбирается меню ВСТАВКА – ССЫЛКА – ОГЛАВЛЕНИЕ И УКАЗАТЕЛИ – вкладка УКАЗАТЕЛЬ;
- 3) нажимается кнопка АВТОПОМЕТКА;
- 4) в поле ИМЯ ФАЙЛА вводится имя созданного файла словаря и нажимается кнопка ОТКРЫТЬ.

В документах выполняется автоматический поиск каждого элемента, содержащегося в первом столбце файла словаря. В качестве элемента предметного указателя используется соответствующий текст из второго столбца.

Для того чтобы собрать предметный указатель:

- 1) курсор устанавливается в место вставки предметного указателя;
- 2) выбирается меню ВСТАВКА – ССЫЛКА – ОГЛАВЛЕНИЕ И УКАЗАТЕЛИ – вкладка УКАЗАТЕЛЬ;
- 3) указываются соответствующие параметры.

3. Использование режима просмотра документа СТРУКТУРА

Для работы со структурными частями документа: главами, параграфами, пунктами и др. — предназначен режим просмотра документа СТРУКТУРА (меню ВИД). При переключении в режим структуры внешний вид документа изменится (рис. 26). Дополнительно появляется панель инструментов СТРУКТУРА. Абзацы разных уровней выводятся с отступами относительно левого поля в зависимости от стиля заголовка.

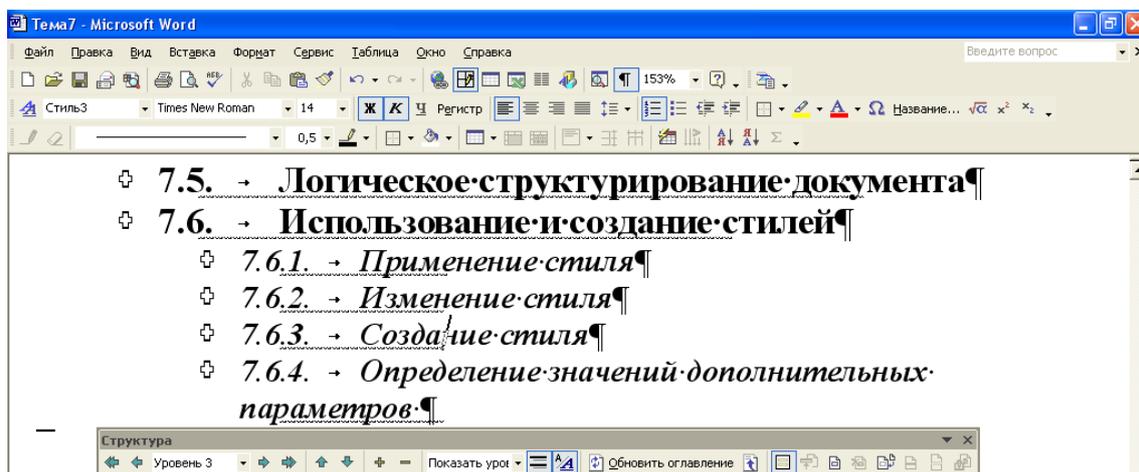


Рис. 26. Режим СТРУКТУРА и панель инструментов СТРУКТУРА

Символы структуры (символы, отображаемые слева от абзацев документа в режиме структура) и отступы в режиме структуры указы-

вают на организацию документа и позволяют быстро изменять его структуру.

Их может быть четыре вида:

- 1) заголовок с подчиненным текстом (с плюсом);
- 2) основной текст (с квадратиком);
- 3) заголовок, подчеркнутый серой линией, которая означает, что он содержит свернутый подчиненный текст;
- 4) заголовок без подчиненного текста (со знаком минус).

В режиме СТРУКТУРА существуют следующие возможности для организации документа:

1) раскрытие (кнопка «←» на панели инструментов СТРУКТУРА) и свертывание текста заголовка (кнопка «+» на панели инструментов СТРУКТУРА), текстовый курсор при этом должен стоять на заголовке. Можно применить двойной щелчок мышью на знаке «+», расположенном рядом с заголовком. Чтобы свернуть текст под заголовком определенного уровня, можно использовать раскрывающийся список ПОКАЗАТЬ УРОВЕНЬ: например, чтобы отобразить заголовки 1–3-го уровня, выбирается команда ПОКАЗАТЬ УРОВЕНЬ 3. Чтобы заново отобразить все уровни, используется параметр ПОКАЗАТЬ ВСЕ УРОВНИ;

2) вывод только первых строк абзаца (кнопка ПОКАЗАТЬ ПЕРВУЮ СТРОКУ), текст заголовка должен быть развернут; многоточие (...) после первой строки указывает на то, что остальные строки свернуты. Чтобы заново отобразить весь текст, следует нажать эту кнопку еще раз;

3) перемещение заголовка и его подчиненного текста по документу (стрелки вверх и вниз на панели инструментов СТРУКТУРА), текст заголовка должен быть свернут;

4) повышение или понижение уровня заголовка (кнопки в виде стрелок влево или вправо).

При редактировании текста заголовков или обычного текста можно делать с ним все то же, что и в режиме разметки страницы. При выделении заголовка, содержащего свернутый текст, свернутый текст также будет выделен. Любые действия, произведенные над заголовком, в том числе перемещение, копирование и удаление, будут выполнены и со свернутым текстом.

Содержание работы

Задание 1

Откройте документ ЗАДАНИЕ_ЛР_10. Сохраните его в своей папке. Пронумеруйте заголовки разделов, подразделов арабскими

цифрами с помощью многоуровневого списка. В конце номеров списков поставьте точку. Кегль цифр должен быть таким же, как и у всего текста (14 пт). Подразделы нумеруются в пределах раздела. Номер подраздела должен состоять из номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой, например, 3.1 (первый подраздел третьего раздела). Аналогично ставится нумерация пунктов и подпунктов, например, 3.2.1 (первый пункт второго подраздела третьего раздела). Проставьте номера пунктов вручную.

Задание 2

В официальных документах, например, в пояснительной записке к дипломному проекту, все иллюстрации, если их больше одной, должны иметь порядковые номера. Нумерация ведется в пределах раздела арабскими цифрами. Номер рисунка должен состоять из номера раздела, порядкового номера рисунка в разделе и точки между ними. Номер располагается под рисунком и записывается в сопровождении сокращенного слова «Рис.», например, «Рис. 2.5» (пятый рисунок второго раздела), кегль — 12 пт [5].

Рисунки должны иметь наименования, которые располагаются над ними, выключаются по центру, отбиваются от рисунка на 14 пт, кегль — 12 пт. При необходимости рисунки могут иметь пояснительные данные (подрисуночный текст), которые помещают сразу под рисунком и отбивают от него на 10 пт, размер букв — 10 пт, а ниже — номер рисунка с отбивкой от подрисуночного текста на 10 пт. Нельзя, чтобы подрисуночные подписи выходили за пределы иллюстрации по ширине. Иллюстрации вместе с подписями должны быть отбиты от основного текста документа сверху — на 14 пт, снизу — на 28 пт.

Иллюстрации, выполненные не на всю ширину страницы (в оборку), располагают справа от текста. Их отбивают от текста сверху и снизу на 14 пт, слева от текста — на 10 пт.

Оформите рисунки в соответствии с описанными требованиями.

Для добавления подписи к рисункам используйте команду меню **ВСТАВКА – НАЗВАНИЕ**. В появившемся окне нажмите кнопку **СОЗДАТЬ** и наберите слово «Рис.». Нажмите кнопку **НУМЕРАЦИЯ** и установите флажок **ВКЛЮЧИТЬ НОМЕР ГЛАВЫ**, в качестве разделителя выберите точку. После этого закройте окна, щелкнув мышью на кнопке **ОК**. Автоматически появится надпись под рисунком с его номером.

Переопределите стиль **НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА** в соответствии со следующим форматом: кегль — 10 пт, выключка — на формат, отбивка сверху — 10 пт. Примените данный стиль для подрисуночных подписей и для номера рисунка.

Задание 3

Перейдите в режим структуры документа. Добейтесь отображения всех уровней текста (на панели инструментов СТРУКТУРА из раскрывающегося списка ПОКАЗАТЬ УРОВНИ выберите опцию ПОКАЗАТЬ ВСЕ). Включите режим отображения только первых строк абзаца, отключите отображение форматирования текста.

Отобразите заголовки только первого уровня, затем второго уровня, используя раскрывающийся список ПОКАЗАТЬ УРОВНИ. Отобразите заголовки трех уровней. Обратите внимание, что ЗАГОЛОВОК 3 не отображается. Почему?

Просмотрите документ в различных режимах просмотра. Вернитесь в режим разметки страницы.

Задание 4

Вставьте номера страниц вверху страницы справа на расстоянии 0,5 см от верхнего края листа бумаги (меню ФАЙЛ – ПАРАМЕТРЫ СТРАНИЦЫ – ИСТОЧНИК БУМАГИ и в области РАЗЛИЧАТЬ КОЛОНТИТУЛЫ в поле ОТ КРАЯ: ДО ВЕРХНЕГО КОЛОНТИТУЛА установите 0,5 см). Отмените печать номера страницы на первой странице. Задайте размер верхнего колонтитула и номера страницы равными 12 пт.

Задание 5

Создайте различные колонтитулы для первой страницы, четной и нечетной страницы. В нижний колонтитул первой страницы по левому краю вставьте поле текущей даты, а по правому краю — имя файла. В нижний колонтитул четной страницы введите свою фамилию, имя и отчество, выровняйте информацию по центру. В нижний колонтитул нечетной страницы вставьте поле, соответствующее тексту текущего заголовка со стилем ЗАГОЛОВОК 1.

Для этого:

- 1) выберите меню ВСТАВКА – ПОЛЕ;
- 2) в диалоговом окне ПОЛЕ в списке категорий укажите СВЯЗИ И ССЫЛКИ, в списке полей — StyleRef;
- 3) в области СВОЙСТВА ПОЛЯ в списке ИМЯ СТИЛЯ выберите стиль ЗАГОЛОВОК 1.

Добавьте колонлинейку для нижних колонтитулов с помощью панели инструментов ТАБЛИЦЫ И ГРАНИЦЫ.

Вернитесь в режим редактирования текста.

Задание 6

Вставьте разрыв страницы после всего текста документа. Добавьте название «ОГЛАВЛЕНИЕ». Вставьте оглавление на последней

странице документа. Для этого нажмите клавиши [Ctrl] + [End]. Выберите меню ВСТАВКА – РАЗРЫВ – НОВУЮ СТРАНИЦУ. Наберите слово «Оглавление», расположите его по центру страницы. Начните новый абзац. Выберите меню ВСТАВКА – ССЫЛКА – ОГЛАВЛЕНИЕ И УКАЗАТЕЛИ – вкладку ОГЛАВЛЕНИЕ. Вставленное оглавление появится в месте установки курсора в виде поля.

Задание 7

Вставьте предметный указатель перед оглавлением документа. Для автопометки используйте список понятий в конце текста. Создайте таблицу автопометки по образцу табл. 17. Сохраните ее в файле СЛОВАРЬ.doc. Выполните автопометку понятий в тексте, вставьте предметный указатель в текст. Для этого создайте вначале файл словаря, затем выполните автоматическую пометку элементов предметного указателя с помощью полученного файла словаря и соберите предметный указатель (п. 2).

Таблица 17

Пример файла словаря для создания предметного указателя

печатание	печать
печати	печать
печать	печать
печатная форма	печатная форма
Печатная форма	печатная форма
печатной формы	печатная форма
печатной форме	печатная форма
печатная машина	печатная машина
Печатная машина	печатная машина
печатной машины	печатная машина
печатной машине	печатная машина
технологический процесс	технологический процесс
технологическом процессе	технологический процесс
технологического процесса	технологический процесс
...	...

Задание 8

Окончательно оформите документ. Установите правильные ссылки на рисунки. Выключите режим отображения непечатаемых знаков. При необходимости уменьшите или переместите рисунки таким образом, чтобы они располагались после ссылки на них, но не оставалось пустого места на странице документа.

Просмотрите документ в режиме предварительного просмотра для проверки выполнения требований, предъявляемых к верстке.

Задание 9*

Создайте документ-уведомление участников конкурса по образцу, приведенному в приложении.

В отдельном документе подготовьте таблицу с данными, которые будут подставляться в бланк (табл. 18). Таблицу сохраните в документе «Данные.doc».

Таблица 18

Данные, используемые для слияния документов

Фамилия	Имя	Отчество	Город	Улица	Дом, кв.	Место работы
Абакумов	Павел	Кириллович	Минск	Красная	25,6	ПО «Малинка»
Авраменко	Михаил	Петрович	Ташкент	Мамаева	5, 1	АО «Хлопок»
Акулова	Елена	Петровна	Минск	Козлова	5, 11	НИИ «Молот»
Борисова	Карина	Карловна	Москва	Горького	7, 12	ПО «Город»
Востриков	Петр	Иванович	Москва	Октября	5, 27	ООО «Старт»
Гаврилов	Иван	Васильевич	Киев	Шевченко	15, 3	АО «Солнце»

Создайте новый документ, который будет основой для бланка, например, «Бланк.doc». Пока его не заполняйте.

Находясь в окне документа-бланка, выполните команду меню **СЕРВИС – ПИСЬМА И РАССЫЛКИ – МАСТЕР СЛИЯНИЯ**. Откроется область задач **СЛИЯНИЕ**.

В области **ВЫБОР ТИПА ДОКУМЕНТА** выберите переключатель **ПИСЬМА**. Активный документ станет основным. Внизу области задач выберите ссылку **ДАЛЕЕ. ОТКРЫТИЕ ДОКУМЕНТА**.

В области **ВЫБОР ДОКУМЕНТА** выберите **ТЕКУЩИЙ ДОКУМЕНТ**.

В группе команд **СУЩЕСТВУЮЩИЙ СПИСОК** нажмите кнопку **ОБЗОР**. В появившемся окне **ВЫБОР ИСТОЧНИКА ДАННЫХ** выберите файл с таблицей данных (Данные.doc) двойным щелчком мыши. Закройте окно **ПОЛУЧАТЕЛЬ СЛИЯНИЯ**, нажав кнопку **ОК**. Выберите ссылку **ДАЛЕЕ, СОЗДАНИЕ ПИСЬМА**.

Откройте панель инструментов **СЛИЯНИЕ**. Наберите текст бланка, вставляя, где надо, поля данных с помощью кнопки **ВСТАВИТЬ ПОЛЯ СЛИЯНИЯ** панели инструментов **СЛИЯНИЕ**. Вставленные поля будут отличаться от основного текста парными кавычками « ».

После окончания создания бланка нажмите кнопку **ПОЛЯ/ДАННЫЕ** для отображения данных в месте вставки. Пользуясь кнопками перехода между записями с данными, просмотрите заполненные бланки для каждого из наборов данных.

Выполните этапы 5 и 6 мастера слияния.

Контрольные вопросы

1. В чем преимущество форматирования заголовков текста стандартными стилями?
2. Как переключаться между режимами просмотра документа?
3. Какие действия со структурными частями текста можно выполнять в режиме структуры документа?
4. Как в колонтитул вставить стиль ЗАГОЛОВОК 2?
5. Как пронумеровать встроенные стили заголовков?
6. Как изменить схему нумерации многоуровневого списка?
7. Каким образом можно вставить поле?
8. Каким образом установить номер страницы на расстоянии 0,7 см от верхнего края листа бумаги?
9. Как добавить оглавление документа?
10. Каким образом получить предметный указатель?
11. Как обновить оглавление документа при изменении структуры документа?
12. Как используется слияние документов?

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Бондаренко, С. Microsoft Word 2003 в теории и на практике / С. Бондаренко, М. Бондаренко. – Минск: Новое знание, 2004. – 336 с.
2. Мильчин, А. Э. Издательский словарь-справочник / А. Э. Мильчин. – М.: ОЛМА-Пресс, 2003. – 560 с.
3. Технологическая инструкция по набору и верстке книжных, журнальных и газетных изданий с использованием компьютерных технологий. – М.: ВНИИ полиграфии, 1999. – 223 с.
4. Правила набора и верстки и примеры их выполнения: учеб.-метод. пособие для студентов специальностей 1-47 01 01 «Издательское дело», 1-47 01 02 «Технология полиграфического производства» / М. А. Зильберглейт, Е. Г. Сахарова. – Минск: БГТУ, 2005. – 64 с.
5. Правила набора и верстки: метод. указания к курсовой работе по курсу «Полиграфика и НИС» и курсовому проекту по курсу «Обработка текстовой информации» для студентов специальностей Т.14.01.00, Т.14.02.00, Т.14.03.00 / З. В. Гончарова, И. Г. Пиотух. – Минск: БГТУ, 2002. – 26 с.
6. Гончарова, З. В. Текстовый редактор Word для Windows: лабораторные работы по курсу «Полиграфика и настольные издательские системы» для студентов специальностей Т.14.01.00, Т.14.02.00, Т.14.03.00 / З. В. Гончарова, Т. А. Долгова. – Минск: БГТУ, 2000. – 48 с.
7. Шибут, М. С. Технологии работы с текстами и электронными таблицами / М. С. Шибут. – Минск: Общественное объединение «Молодежное научное общество», 2000. – 126 с.
8. Ярмола, Ю. А. Компьютерные шрифты / Ю. А. Ярмола – СПб.: БХВ-Петербург, 1994. – 208 с.
9. Шрифты типографские (на русской и латинской графических основах). Группировка. Индексация. Линия шрифта. Емкость: ГОСТ 3489.1–71. – Введ. 01.01.68. – М.: Государственный комитет СССР по управлению качеством продукции и стандартам, 1971. – 6 с.
10. Маркина, И. В. Основы издательских технологий / И. В. Маркина. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 368 с.
11. Бумага и изделия из бумаги. Потребительские форматы: ГОСТ 9327–60. – Введ. 01.01.68. – М.: Государственный комитет СССР по управлению качеством продукции и стандартам, 1990. – 6 с.

12. Издания книжные и журнальные. Форматы: ГОСТ 5773–90. – Введ. 11.06.90. – М.: Государственный комитет СССР по управлению качеством продукции и стандартам, 1990. – 4 с.
13. Издания. Термины и определения: ОСТ 29.130–97. – Введ. 01.08.01 // Стандарты по издательскому делу / сост. А. А. Джиго, С. Ю. Калинин. – М.: Экономистъ, 2004. – С. 507–548.
14. Издания книжные. Общие технические условия: СТБ 7.204–2006. – Введ. 17.03.06. – Минск: Госстандарт Республики Беларусь, 2006. – 16 с.
15. Издания книжные. Общие технические условия: ОСТ 29.124–94. – Введ. 01.10.94 // Стандарты по издательскому делу / сост. А. А. Джиго, С. Ю. Калинин. – М.: Экономистъ, 2004. – С. 470–478.
16. Газеты. Общие технические условия: ОСТ 29.125–95. – Введ. 01.07.95 // Стандарты по издательскому делу / сост. А. А. Джиго, С. Ю. Калинин. – М.: Экономистъ, 2004. – С. 479–482.
17. Немировский, Е. Л. Изобретение Иоганна Гутенберга. Из истории книгопечатания. Технические аспекты / Е. Л. Немировский. – М.: Наука, 2000. – 120 с.
18. Издания и основные виды. Термины и определения: СТБ ГОСТ 7.60–2005. – Введ. 01.08.05. – Минск: Госстандарт Республики Беларусь, 2005. – 56 с.

Дополнительная

1. Межотраслевая типовая инструкция по охране труда при работе с персональными компьютерами: утв. М-вом труда и соц защиты Респ. Беларусь 30.11.04: текст по состоянию на 1 янв. 2005 г. // Охрана труда и социальная защита. – 2005. – № 3. – С. 38–45.
2. Долгова, Т. А. Допечатная подготовка газетных изданий с помощью настольных издательских систем: учеб. пособие для студентов спец. Т.14.01.00 «Технология полиграфических производств», Т.14.02.00 «Полиграфическое оборудование и средства обработки информации», Т.14.03.00 «Издательское дело» / Т. А. Долгова, М. И. Кулак. – Минск: БГТУ, 2000. – 162 с.
3. Буковецкая, О. А. Дизайн текста: шрифт, эффекты, цвет / О. А. Буковецкая. – М.: ДМК, 1999. – 304 с.
4. Яцюк, О. Г. Компьютерные технологии в дизайне. Эффективная реклама / О. Г. Яцюк, Э. Т. Романычева. – СПб.: БХВ-Петербург, 2002. – 432 с.
5. Молочков, В. П. Издательство на компьютере. Самоучитель / В. П. Молочков. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 736 с.

6. Комолова, Н. В. Компьютерная верстка и дизайн / Н. В. Комолова. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 512 с.

7. Мильчин, А. Э. Настольная книга издателя / А. Э. Мильчин [и др.]. – М.: ООО «Издательство АСТ», ООО «Агентство “КРПА Олимп”», 2004. – 440 с.

Ресурсы сети Интернет

1. Мильчин, А. Э. Издательский словарь-справочник [Электронный ресурс] / А. Э. Мильчин. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ОЛМА-Пресс, 2006. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru/dict/milchin>.

2. Уразалина, З. К. Microsoft Word для пользователя [Электронный ресурс] / З. К. Уразалина. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/office/wordb>.

3. Работа в Microsoft Word XP. Краткий курс из серии «Шаг за шагом» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/office/workwordxp>.

4. Спиридонов, О. В. Современные офисные приложения [Электронный ресурс] / О. В. Спиридонов. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/department/office/odpr>.

5. Прохоров, А. Н. Работа в современном офисе [Электронный ресурс] / А. Н. Прохоров. – Режим доступа: <http://www.osp.ru>.

6. Добкин, С. Ф. Оформление книги. Редактору и автору [Электронный ресурс] / С. Ф. Дробкин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. Книга, 1985. – Режим доступа: <http://obzor.com.ua/dtp/book-design>.

7. Советы Яна Чихольда из книги «Избранные статьи о книжном оформлении» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://obzor.com.ua/dtp/books/chihold.shtml>.

8. Дистанционный курс по НИС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://obzor.com.ua/dtp>.

9. Библиотека электронных изданий Центра дистанционного образования Московского государственного университета печати [Электронный ресурс]. – М., 2009. – Режим доступа: http://www.hi-edu.ru/abc_courses.shtml.

10. Сайт, посвященный вопросам настольно-издательских систем: статьи, литература, документация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rudtp.ru>.

11. Сайт Интернет Университета информационных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/courses.html>.

12. Энциклопедия полиграфии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.publish.ruprint.ru>.
13. Сайт журнала «Полиграфист и издатель» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.printer-publisher.ruprint.ru>.
14. Сайт журнала «Курсив» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kursiv.ru>.
15. Сайт журнала «Компьютер пресс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cpress.ru>.
16. Сайт журнала «КомпьюАрт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.compuart.ru>.
17. Мир открытых систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.osp.ru>.
18. Украина полиграфическая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ukr-print.net>.
19. Все о шрифтах и орнаментах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.prodtp.ru>.
20. Сайт фирмы ParaType [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.paratype.ru>.
21. Изобретение Иоганна Гутенберга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://jgutenberg.ru>.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
Лабораторная работа № 1. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕР- ФЕЙСА MICROSOFT WORD И ЕГО НАСТРОЙКА	4
Лабораторная работа № 2. РАБОТА С ДОКУМЕНТАМИ.....	25
Лабораторная работа № 3. РЕДАКТИРОВАНИЕ ДОКУМЕНТА....	37
Лабораторная работа № 4. ШРИФТЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ.	49
Лабораторная работа № 5. ФОРМАТИРОВАНИЕ ТЕКСТА	57
Лабораторная работа № 6. СТРУКТУРА СТРАНИЦ ИЗДАНИЙ....	71
Лабораторная работа № 7. СОЗДАНИЕ СПИСКОВ ПЕРЕЧИС- ЛЕНИЙ	85
Лабораторная работа № 8. РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ.....	92
Лабораторная работа № 9. НАБОР МАТЕМАТИЧЕСКИХ ФОРМУЛ	105
Лабораторная работа № 10. СТРУКТУРА ДОКУМЕНТА	112
ЛИТЕРАТУРА.....	123

Учебное издание

**ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С ТЕКСТАМИ
В ТЕКСТОВОМ ПРОЦЕССОРЕ
MICROSOFT WORD**

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Учебно-методическое пособие

Автор-составитель
Каледина Наталья Борисовна

Редактор *О. П. Соломевич*
Компьютерная верстка *О. Ю. Шантаррович*

Подписано в печать 15.06.09. Формат 60×84¹/₁₆.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 7,4. Уч.-изд. л. 7,7.
Тираж 200 экз. Заказ .

Учреждение образования
«Белорусский государственный технологический университет».
220006. Минск, Свердлова, 13а.
ЛИ № 02330/0549423 от 08.04.2009.

Отпечатано в лаборатории полиграфии учреждения образования
«Белорусский государственный технологический университет».
220006. Минск, Свердлова, 13.
ЛП № 02330/0150477 от 16.01.09.