



Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	4
Глава 1. Текстовый процессор Writer	5
Теоретические сведения	5
Лабораторные работы	6
1. Создание документа. Ввод текста	6
2. Редактирование и форматирование документа	12
3. Создание простых маркированных и нумерованных списков	16
4. Табуляция	18
5. Создание вложенных списков	22
6. Создание таблиц	26
7. Разработка и создание визитных карточек	30
8. Использование инструментов рисования	32
9. Создание составного документа	35
Глава 2. Табличный процессор Calc	41
Теоретические сведения	41
Лабораторные работы	42
1. Создание и заполнение таблицы постоянными данными и формулами	42
2. Построение и форматирование диаграмм	54
3. Создание табличных баз данных Calc	60
4. Сортировка и фильтрация данных	65
5. Подведение итогов	70
6. Сводные таблицы	72
7. Объединение данных	75
Список рекомендуемой литературы	78



Введение

Умение использовать различные прикладные программные средства в настоящее время является одним из важнейших условий информационной подготовки будущего профессионала. Назначение предлагаемого практикума – помощь в освоении навыков работы в программных продуктах LibreOffice: текстовом процессоре Writer и табличном процессоре Calc.

В последние годы в мире значительно возрос интерес к свободному программному обеспечению. Активно развивается и российский сектор свободного программного обеспечения. Все большее количество образовательных учреждений внедряют его в свою практическую деятельность, что, в свою очередь, требует создания актуальных учебников и лабораторных практикумов.

Целью данного практикума является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по обработке текстовых документов с использованием инструментария LibreOffice Writer, а также по работе с электронными таблицами в среде LibreOffice Calc.

Практикум включает в себя 16 лабораторных работ, выполнение которых предусматривает освоение базовой компьютерной технологии и раскрывает основные особенности работы в среде LibreOffice. Построение лабораторных работ ориентировано на самостоятельную работу обучаемого. Пошаговые инструкции к выполнению задания, краткие теоретические сведения, наглядно представленные на рисунках результаты работы позволяют пользователям самого разного уровня подготовки освоить материал. Предусмотренные в конце каждой работы контрольные вопросы и задания помогают студенту осуществить функцию самоконтроля.

Инструментарий программной среды осваивается через краткие теоретические сведения, а также в процессе выполнения практических действий, что служит лучшему пониманию сути технологических операций. Сначала предлагаются простые задания для освоения базовой (типовой) технологии. По мере освоения программной среды ставятся все более сложные задачи, при решении которых требуются знания дополнительных возможностей данной программы. Так, переходя от простых заданий к более сложным, пользователь осваивает важнейшие технологические операции в конкретном редакторе и достигает достаточно высокого профессионального уровня.

Лабораторный практикум может быть использован широким кругом студентов, изучающих дисциплины «Информатика» и «Современные информационные технологии», а также всеми пользователями, желающими освоить свободно распространяемый офисный пакет LibreOffice.



Глава 1. Текстовый процессор Writer

Теоретические сведения

LibreOffice является свободно распространяемым офисным пакетом. Он переведен более чем на 30 языков мира. Поддерживает большинство популярных операционных систем, включая GNU/Linux, Microsoft Windows и Mac OS X.

LibreOffice бесплатен и имеет открытый исходный код, следовательно, вы можете его бесплатно скачивать, использовать и изучать. LibreOffice доступен как для частного, так и для образовательного или коммерческого использования.

Офисный пакет LibreOffice состоит из нескольких приложений, интегрированных в общее ядро, в частности:

- текстовый процессор Writer;
- электронные таблицы Calc;
- средство создания и демонстрации презентаций Impress;
- векторный редактор Draw;
- редактор формул Math;
- система управления базами данных Base.

Все компоненты хорошо сочетаются и дополняют друг друга, предоставляя пользователю все необходимое для ежедневной работы с документами, для ввода, систематизации и анализа данных, маркетинга, проведения презентаций и обучения.

Writer – текстовый процессор LibreOffice с богатыми возможностями для создания писем, книг, отчетов, информационных бюллетеней, брошюр и других документов. В документы Writer Вы можете вставлять графику и объекты от других компонентов. Writer может экспортировать файлы в HTML, XHTML, XML, Adobe's Portable Document Format (PDF) и некоторые версии файлов Microsoft Word. Он также легко интегрирует с вашим почтовым клиентом.

В дополнение к обычным особенностям текстового процессора (проверка правильности написания, тезаурус, расстановка переносов, автозамена, поиск и замена, автоматическое составление оглавлений и индексов, составление стандартных писем и другое) Writer обеспечивает следующие важные возможности:

- шаблоны и стили;
- мощные методы макетирования страниц, включая рамки, столбцы и таблицы;
- внедренная графика и другие объекты;
- встроенные средства рисования;

- составной документ для объединения набора документов в единый документ;
 - отслеживание изменений в версиях документов;
 - интеграция с базами данных, включая базу библиографическую;
 - экспорт в формат PDF, включая закладки,
- а также множество других функций.

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

1. Создание документа. Ввод текста

Цель работы: ознакомить с основными элементами рабочего окна Writer, продемонстрировать возможности начальной настройки текстового процессора, научить создавать текстовый документ в среде Writer и выполнять установку его начальных параметров.

Ход работы

1. Выполните начальную настройку текстового процессора Writer.

1.1. Загрузите текстовый процессор Writer, используя **Пуск / Программы / LibreOffice**.

1.2. Загрузите справочную систему (пункт меню **Справка**). Ознакомьтесь со структурой справочной системы. Ее разделы вы можете использовать в случае затруднений при выполнении лабораторных работ.

1.3. Ознакомьтесь с элементами окна Writer (рис. 1) и выполните настройки, удобные для набора текста.

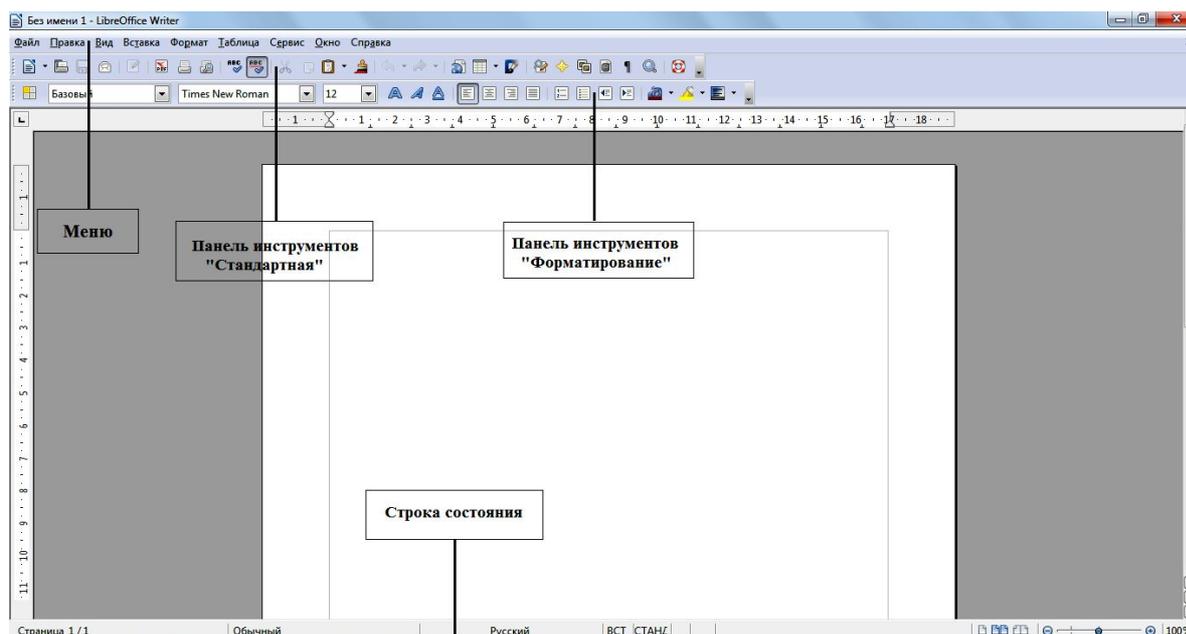


Рис. 1. Рабочее окно LibreOffice Writer

С помощью пункта меню **Вид** установите режим отображения **Разметка печати**, убедитесь в наличии горизонтальной и вертикальной линеек (при необходимости подключите их, используя команду **Вид / Линейка**). Опробуйте другие режимы отображения.

Проверьте наличие двух панелей – **Стандартной** и **Форматирования (Вид / Панели инструментов)**. Если установлены другие панели, отключите их (**Вид / Панели инструментов**). Установите масштаб изображения 100 % (**Вид / Масштаб / 100 % / ОК** или поле **Масштаб** с раскрывающимся списком в стандартной панели инструментов).

1.4. Установите параметры работы текстового процессора. Для этого выполните команду **Сервис / Параметры** и в дереве каталога, расположенном с левой стороны, войдите в раздел **LibreOffice Writer**:

- в разделе **Общие** установите единицы измерения – сантиметры;
- в разделе **Вид** проверьте наличие флажков у настроек **Изображения и внедренные объекты**, **Таблицы**, **Рисунки** и **элементы управления**, **Линейка**, **Горизонтальная и вертикальная полосы прокрутки**;
- в разделе **Настройки языка / Лингвистика** включите команды **Автоматически проверять орфографию** и **Автоматически проверять грамматику**;
- в разделе **Загрузка / сохранение** в пункте **Общие** выберите **Автосохранение каждые 10 минут**. Просмотрите установки в других разделах. Для реализации сделанных установок щелкните по кнопке **ОК**.

2. Установите параметры страницы.

Параметры страницы настраиваются с помощью меню **Формат / Страница**. В открывшемся окне выберите вкладку **Страница**, где могут быть установлены размер листа и его ориентация, поля и другие параметры. Задайте нужные параметры: размер бумаги А4, ориентация – книжная, верхнее и нижнее поля – по 2 см, левое и правое поля – по 1,5 см.

Обратите внимание, что поля документа также можно менять с помощью линеек страниц (рис. 2), на которых поля отображаются серыми областями. Для изменения полей с помощью линейки:

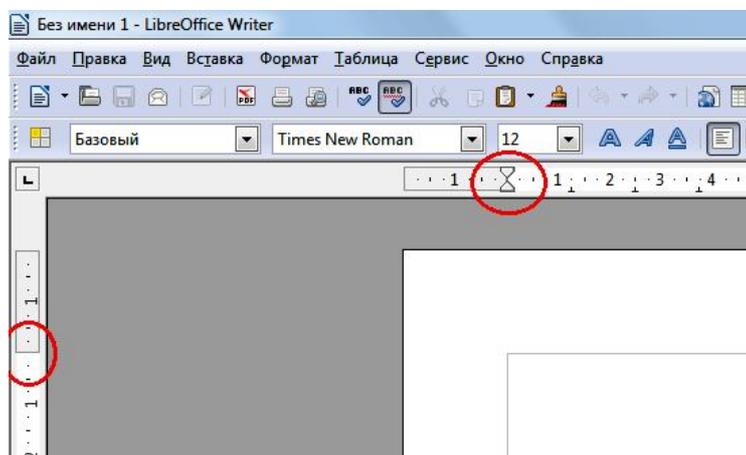


Рис. 2. Границы полей документа

- поместите курсор мыши на линию раздела серой и белой областей. Курсор изменит свое изображение на двойную стрелку;
- удерживайте нажатой левую кнопку мышки и перетаскивайте границу поля до нужного размера.

3. Создайте документ.

3.1. Ввод текста начните с вставки текущей даты. Для этого выполните команду **Вставка / Поля / Дата**. Выровняйте дату по правому краю с помощью команды **Формат / Выровнять / По правому краю** или с помощью значка  на панели инструментов «Форматирование».

3.2. Создайте **Автотекст**, содержащий ваши данные (факультет, специальность, номер группы, фамилия, имя). Так как эти данные будут использованы в следующих работах, то включение их в список функции **Автотекст** позволит быстро вставить данные в документ.

Для создания и вставки автотекста:

- на следующем абзаце после вставленной даты введите ваши данные (факультет, специальность, номер группы, фамилия, имя). Выделите набранный текст и скопируйте (команда **Правка / Копировать** или значок  на панели инструментов «Форматирование» или клавиши <Ctrl> +<C>);
- выберите команду **Правка / Автотекст** (рис. 3);
- выберите категорию, в которой требуется хранить автотекст (**Мой Автотекст**);
- установите курсор в пустое окошко около раздела **Автотекст** и клавишами <Ctrl> +<V> вставьте ваши данные. В разделе **Сокращение** можно задать имя. Это позволит использовать сокращение в качестве подсказки при вводе. Установите галочку у параметра «Предлагать замену при наборе»;

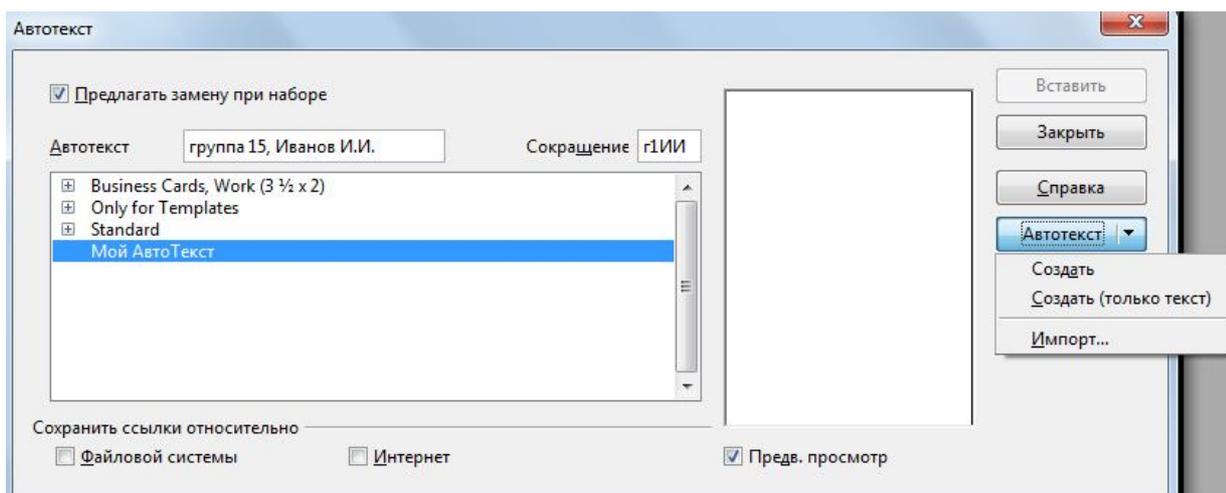


Рис. 3. Создание автотекста

- нажмите кнопку **Автотекст** и выберите команду **Создать**;
- нажмите кнопку **Закреть**;

– теперь ваши данные остались в памяти функции **Автотекст** и вы сможете вставить их в любой документ в любое время;

– проверьте работу **Автотекста**. Удалите ваши данные и заново вставьте их командой **Правка / Автотекст / Мой Автотекст / Вставить**.

3.3. Ознакомьтесь с работой функции **Автозамены**.

По умолчанию LibreOffice автоматически исправляет многие часто встречающиеся ошибки и применяет форматирование при вводе текста. Посмотреть полный перечень замен можно, открыв окно автозамены командой **Формат / Автозамена / Параметры автозамены**.

Создайте свою замену для слов, часто встречающихся при наборе, например, LibreOffice (рис. 4):

– в разделе **Заменять** введите сокращение, например, две буквы – *ло*. В разделе **На** введите полное название – *LibreOffice*;

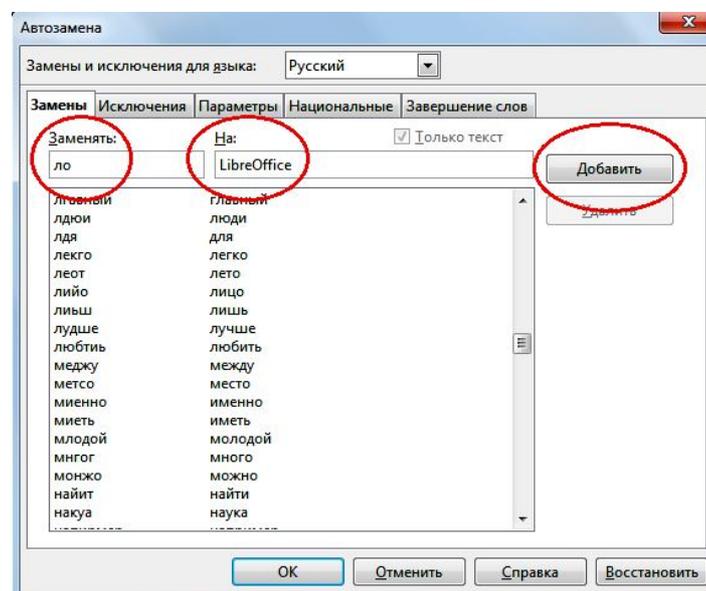


Рис. 4. Создание автозамены

– теперь при наборе текста вместо слова *LibreOffice* вы можете печатать две буквы *ло*, которые автоматически заменятся на *LibreOffice*;

– проверьте работу функции, напечатав на листе буквы *ло* и удостоверившись, что они заменились на *LibreOffice*;

– аналогичным образом создайте автозамену для слова *Writer*.

Обратите внимание, что LibreOffice сохраняет слова, часто используемые в текущем сеансе. При вводе первых трех букв такого слова LibreOffice автоматически подставляет остальную часть слова. Если в памяти автозамены имеется несколько слов, соответствующих трем введенным буквам, нажмите **<Ctrl> + <Tab>** для прокрутки доступных слов. Для прокрутки в обратном направлении нажмите клавиши **<Ctrl> + <Shift> + <Tab>**. Если вы подтверждаете подстановку слова, то предлагаемый вариант завершения сло-

ва принимается нажатием клавиши <Enter>. Чтобы отклонить вариант завершения слова, продолжайте печатать с любой другой клавиши.

3.4. Введите приведенный ниже текст.

Дата: (текущая)

Данные о студенте: (факультет, специальность, номер группы, фамилия, имя)

Writer – текстовый процессор LibreOffice

Writer – текстовый процессор для всех видов документов. Writer содержит все необходимые функции современного полнофункционального текстового редактора и инструмента публикаций.

Он достаточно прост для создания быстрых заметок и достаточно мощен, чтобы создать целые книги с содержанием, диаграммами, индексами и т.д.

«Мастера» берут на себя всю работу по созданию стандартных документов, таких, как письма, факсы, повестки дня, протоколы, а также могут выполнить более сложные задачи, например, создание множества документов из одного шаблона и источника данных для рассылки разным адресатам.

«Стили и форматирование» предоставляют каждому пользователю всю мощь таблиц стилей.

Поиск опечаток «на лету» и словарь автозамены проверяют орфографию. Если вам необходимо использовать различные языки в документе, Writer способен и на это.

Сокращение усилий и времени на ввод текста достигается благодаря функции автозавершения, которая предлагает варианты быстрого ввода и позволяет завершить не до конца набранные слова и фразы (наиболее часто встречающиеся).

Текстовые структуры и линковка позволяют заниматься компьютерной версткой информационных бюллетеней, листовок и т.д. Сделайте ваши длинные и сложные документы более полезными, добавив оглавление, сноски, библиографические ссылки, иллюстрации, таблицы или другие объекты.

Привлекательные примечания позволяют отображать заметки на полях документов. Благодаря этому их значительно проще читать. Кроме того, примечания от разных пользователей отображаются разными цветами и содержат дату и время редактирования.

Выкладывайте ваши документы в свободный доступ в Интернет, предварительно экспортировав их с помощью Writer в HTML или в формат MediaWiki для публикации в вики. Опубликуйте документ в формате Portable Document Format (.pdf), чтобы гарантировать, что ваш читатель увидит именно то, что вы написали. Функция экспорта в PDF в LibreOffice содержит огромный набор параметров форматирования и безопасности.

Сохраняйте документы в формате OpenDocument – новом международном стандарте для офисных документов. Этот формат, основанный на XML, не «привязывает» вас к Writer. Вы сможете открывать документ в этом формате с помощью любого программного обеспечения, совместимого с OpenDocument.

Writer, конечно, сможет открыть ваши старые документы Microsoft Word или сохранить работу в формате Microsoft Word. Writer может также открывать .docx файлы, созданные в Microsoft Office 2007 или Microsoft Office 2008 для Mac OS X.

4. Проверьте набранный текст на наличие ошибок.

Проверка орфографии начинается с текущего положения курсора или с начала выделенного текста. Для проверки орфографии:

– щелкните внутри документа или выделите текст, который необходимо проверить;

– выберите команду **Сервис / Правописание и грамматика**;

– при обнаружении возможной орфографической ошибки откроется диалоговое окно **Проверка орфографии**, в котором LibreOffice будут предложены варианты для исправления. Чтобы принять вариант исправления, щелкните его, а затем нажмите кнопку **Заменить**. Либо проигнорируйте исправление кнопкой **Пропустить**. Чтобы добавить неизвестное слово в пользовательский словарь, нажмите кнопку **Добавить**.

5. Сохраните документ в личной папке под именем «**Задание 1**».

Контрольные вопросы

1. Как запустить текстовый процессор Writer?
2. Каким образом осуществляется работа со справочной системой текстового процессора?
3. Какие особенности можно выделить у различных режимов отображения документов?
4. Каким образом можно отобразить или скрыть панели документов?
5. Как установить параметры работы текстового процессора?
6. Как установить поля документа?
7. Как автоматически вставить в текст документа дату и время?
8. Как создать автотекст?
9. Для чего нужна автозамена и как ее создать?
10. Как проверить правописание в тексте?
11. Как исправить ошибки правописания?
12. Как выполняется сохранение документа?
13. Как сохранить документ под другим именем?
14. Что нужно сделать для выхода из программы?
15. Как открыть существующий документ?

2. Редактирование и форматирование документа

Цель работы: сформировать навык по выполнению основных приемов редактирования и форматирования текста (выделение, копирование, перемещение и вставка текста, поиск и замена фрагментов текста, изменение формата символов и абзаца и др.)

Теоретические сведения

Редактирование документа осуществляется как в процессе ввода текста, так и после него. Редактирование документа (от лат. *redactus* – «приведенный в порядок») – это внесение изменений в содержимое документа. Кроме того, к редактированию относятся выявление и устранение ошибок в тексте, проверка правописания. В процессе редактирования текста можно выделить различные уровни: редактирование символов, слов, строк и фрагментов текста.

В *Writer* имеются различные средства для выполнения редактирования текста документа. Используется технология «перетаски и отпусти» (*Drag and Drop*); применяются команды **Выделить**, **Вырезать**, **Копировать**, **Вставить через буфер обмена**, **Найти и заменить**, **Проверка правописания** и другие. Отработать их вы сможете в процессе выполнения лабораторной работы. Следует помнить, что любое действие с текстом – перемещение, копирование, проверка ошибок – начинается с его выделения. И только после этого фрагмент можно переместить, скопировать, удалить, выровнять или переформатировать. В основном средства редактирования текста или группы команд для работы с текстом размещены в пункте меню **Правка** или на панели инструментов **Стандартная**.

Процесс формирования внешнего вида документа в целом или его фрагментов в любой программной среде называют форматированием (от слова «форма»). Различные способы и инструменты форматирования, которые предоставляет текстовый процессор *Writer*, позволяют получить профессионально оформленный текст. С помощью команд, расположенных в пункте меню **Формат**, *Writer* позволяет провести форматирование символов, абзацев и страниц.

Ход работы

1. Запустите текстовый процессор *Writer*.
2. Откройте документ «**Задание 1**», созданный на предыдущем занятии.
3. Установите режим разметки печати (**Вид / Разметка печати**).
4. Отработайте приемы выделения фрагментов текста: слова, предложения, строки, нескольких строк, большого фрагмента.

Существуют различные способы выделения фрагментов текста – с помощью клавиатурных клавиш или манипулятора «мышь».

Для выделения фрагмента текста с помощью клавиш необходимо установить курсор в начало выделения и применить одновременное нажатие клавиши **<Shift>** и клавиш перемещения курсора для выделения фрагмента текста.

- Выделение фрагмента текста с помощью мыши производится на уровне:
- отдельных символов, слов, строк текста – установить указатель мыши в начало выделения и, держа нажатой левую кнопку, протащить мышью до конца выделяемого фрагмента;
 - прямоугольного фрагмента – установить указатель мыши в начало выделения, при нажатой клавише <Alt> и левой кнопке протаскивать мышью как по горизонтали, так и по вертикали;
 - отдельного слова – установить указатель мыши на слово и сделать двойной щелчок левой кнопкой мыши;
 - отдельного абзаца – установить курсор в произвольное место абзаца и сделать тройной щелчок левой кнопкой мыши;
 - одной строки – сделать одинарный щелчок левой кнопкой мыши слева от строки текста;
 - группы строк текста – сделать одинарный щелчок левой кнопкой мыши слева от начала текста и вертикально протаскивать мышью до конца фрагмента;
 - объекта (рисунка, формулы, диаграммы) – установить курсор на объекте и сделать одинарный щелчок левой клавишей мыши.

Выделение текста всего документа выполняется с помощью команд **Правка, Выделить все** или одновременным нажатием клавиш <Ctrl> + <A>.

В текстовом процессоре Writer внизу рабочего окна на строке состояния действует отображение текущего режима выделения. Каждый щелчок этого поля приводит к круговому переключению доступных параметров (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Режимы выделения текста

Показать	Режим	Эффект
СТАНД	Стандартный режим	Щелкните в той части текста, куда следует поместить курсор; щелкните по ячейке, чтобы сделать ее активной. Любое другое выделение снимает предыдущее
РАСШ	Расширенный режим (<F8>)	Щелчок текста увеличивает или уменьшает текущее выделение
ДОБАВ	Дополнительный режим выделения (<Shift> + <F8>)	К существующим выделениям добавляется новое. В результате будет выделено несколько отдельных частей
БЛК	Режим выделения блока (<Ctrl> + <Shift> + <F8>)	Возможен выбор прямоугольного блока текста

5. Отработайте приемы копирования, перемещения и удаления текста.

Выделенный фрагмент может быть перенесен или скопирован через буфер обмена как в любое место активного документа, так и в другой документ. Используется любой из предложенных методов:

– кнопки **Вырезать** , **Копировать** , **Вставить** ;

– соответствующие команды контекстного меню, вызываемого щелчком правой кнопки мыши или меню **Правка**;

– сочетания клавиш: **<Ctrl> + <X>** – вырезать, **<Ctrl> + <C>** – скопировать в буфер, **<Ctrl> + <V>** – вставить из буфера.

При переносе фрагмента на небольшое расстояние более удобен другой способ: поместите указатель мыши в выделенную область (вид указателя – стрелка) и перетащите фрагмент левой кнопкой мыши в нужное место (указатель изменит вид – теперь это будет стрелка с прямоугольником внизу). Подобным образом фрагмент можно скопировать: те же действия производятся при нажатой клавише **<Ctrl>**. Выделенный фрагмент может быть удален нажатием клавиши удаления **<Delete>**.

Используя описанные технологии, отредактируйте документ следующим образом:

– выделите первый абзац, скопируйте его и вставьте в конец текста, отмените последнее действие клавишей ;

– выделите абзац «*Мастера...*», переместите его на абзац ниже;

– Выделите абзац «*Привлекательные примечания...*», вырежьте его и вставьте после абзаца «*Поиск опечаток...*».

6. Просмотрите отредактированный текст. При работе с текстом иногда полезно видеть, где нажата клавиша **<Enter>**, сколько раз нажата клавиша пробела и т.п., т.е. видеть специальные непечатаемые символы. Для этого используется кнопка **Непечатаемые символы** в стандартной панели инструментов () . Нажмите эту кнопку и просмотрите обозначения и расстановку таких символов. Отключите или оставьте включенной кнопку **Непечатаемые символы** для удобства дальнейшей работы.

7. Отформатируйте заголовок текста.

Выделите заголовок. Выполните команду **Формат / Символы**. В открывшемся окне выполните следующие действия:

– оформите заголовок в соответствии с параметрами: шрифт Arial, кегль 16, полужирный, цвет синий, эффект «Тень», интервал, разреженный на 4 пт.;

– просмотрите все возможные настройки, отраженные на вкладках этого окна: **Эффекты шрифта**, **Положение**, **Гиперссылка**, **Фон**. Пронаблюдайте, как они меняют написание текста;

– выровняйте заголовок по центру страницы.

8. Отформатируйте основной текст.

Выделите основной текст. Командой **Формат / Символы** оформите его в соответствии с параметрами: шрифт Arial, кегль 14. Установите параметры абзаца (**Формат / Абзац**): первая строка – отступ 1,5 см, выравнивание – по ширине, междустрочный интервал – полусторонний.

9. Найдите в тексте англоязычные слова. Оформите их *курсивом*.
10. Выделите только первый абзац и в диалоговом окне **Формат / Абзац** на вкладке **Буквица** добавьте параметр **Добавить буквицу**.
11. Для точной настройки параметров абзаца можно использовать меню **Формат / Абзац**. Просмотрите все возможные настройки, отраженные на вкладках этого окна.

Перейдите на вкладку **Отступы и интервалы**. Найдите на вкладке настройку выравнивания текста, его стиль (основной текст); отступы, установленные для указанного абзаца:

 - слева – отступ всего абзаца влево от поля;
 - справа – отступ всего абзаца вправо от поля;
 - перед абзацем – отступ всего абзаца вниз от предыдущего абзаца;
 - после абзаца – отступ всего абзаца вверх от последующего абзаца.

Выделите абзац *«Выкладываете ваши документы в свободный доступ в Интернет...»* и установите отступ слева 1 см, отступ справа 1 см, интервал перед абзацем 1 см, интервал после абзаца 1 см. Посмотрите, как изменился текст. Отмените последние действия.
12. Выполните команду **Правка / Найти и заменить**. Используя средства автоматического поиска и замены, найдите все упоминания в тексте Microsoft и замените их на MS.
13. Освойте разбиение текста по колонкам.

Выделите весь текст, кроме первого абзаца. Выполните команду **Формат / Колонки** и выберите разбиение на две колонки; расстояние между колонками 0,5 см.
14. Выполните предварительный просмотр документа (**Файл / Предварительный просмотр страницы**).
15. Сохраните документ в личной папке под именем **«Задание 2»**.

Контрольные вопросы

1. Раскройте понятия редактирования и форматирования текста.
2. Какие существуют способы выделения фрагментов текста?
3. Как провести выделение фрагмента текста с помощью клавиш?
4. Как можно выделить отдельные символы, слова, строки текста?
5. Каким образом выделить прямоугольный фрагмент текста?
6. Как выделить отдельное слово (абзац)?
7. Как провести переключение режимов выделения в Writer?
8. Каким образом можно копировать, перемещать и удалять текст?
9. Как включить режим «Непечатаемые символы» и чем он удобен для работы?
10. Как изменить формат символа (абзаца)?
11. Как провести автоматический поиск и замену?
12. Какой командой можно оформить абзац с помощью буквицы?
13. Какой командой производится разбиение текста по колонкам?

3. Создание простых маркированных и нумерованных списков

Цель работы: сформировать навык по созданию простых маркированных и нумерованных списков.

Теоретические сведения

Список представляет собой последовательность абзацев, начало которых отмечено некоторым символом или порядковым номером. Маркированные списки используются при перечислении или выделении отдельных фрагментов текста. Нумерованные списки полезны в тех случаях, когда необходимо определить порядок перечисления. С помощью команды **Формат / Маркеры и нумерация** Writer позволяет создавать простые и вложенные списки (где один или более элементов списка имеют под собой подсписок).

Ход работы

1. Запустите текстовый процессор Writer.
2. Откройте файл «**Задание 1**». Просмотрите текст и найдите перечисления, которые было бы удобно представить в виде списков.
3. Найдите в тексте абзац «*Он достаточно прост для создания быстрых заметок...*», найдите в нем перечисления («*книги с содержанием, диаграммами, индексами*»). Добавьте после предлога «с» двоеточие и с помощью клавиши **<Enter>** разбейте перечисления на разные абзацы.
4. Оформите перечисления с помощью маркированного списка. Для этого:
 - Выделите получившиеся абзацы текста и выполните команду **Формат / Маркеры и нумерация**.
 - Перейдите в открывшемся окне на вкладку **Маркеры** и выберите любой маркированный список (рис. 5). С помощью вкладки **Изображения** можно выбрать и другие маркеры.
 - На вкладке **Положение** задайте размеры отступов: после нумерации позиций – 1 см; выравнивание нумерации по левому краю; выравнивание по 0,5 см; начало отступа – 1 см (рис. 6).

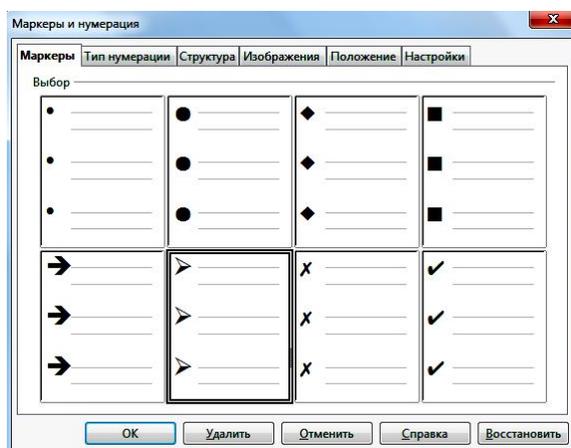


Рис. 5. Создание маркированного списка

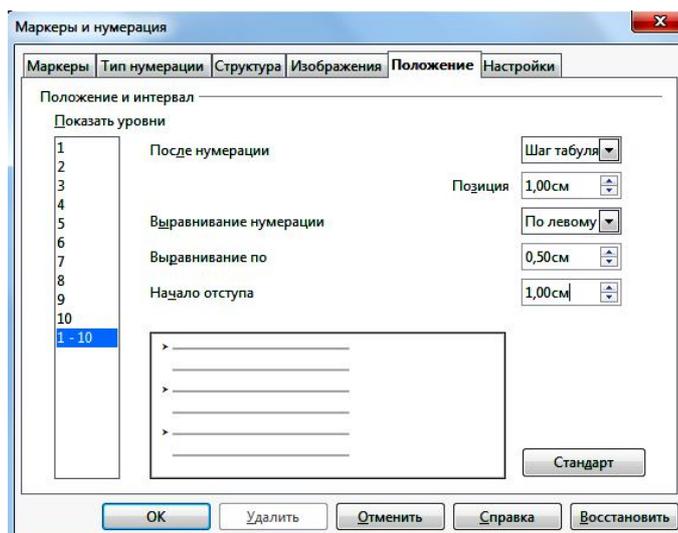


Рис. 6. Установка положения списка

– Проверьте, чтобы текст в результате выглядел следующим образом:

Он достаточно прост для создания быстрых заметок, достаточно мощен, чтобы создать целые книги с:

- содержанием;
- диаграммами;
- индексами и т.д.

5. Аналогичным образом оформите перечисления в абзаце «*«Мастера» берут на себя всю работу...»*».

6. Найдите перечисления в предложении «*Сделайте ваши длинные и сложные документы более полезными*», разбейте их на абзацы и оформите в виде нумерованного списка: **Формат / Маркеры и нумерация / Тип нумерации**.

7. Сохраните файл в личной папке под именем «**Задание 3**».

Контрольные вопросы

1. Что такое список?
2. Какие списки позволяет создавать Writer?
3. Чем отличается маркированный список от нумерованного?
4. Как создать маркированный список?
5. Как изменить изображение маркера в маркированном списке?
6. Как установить положение отступа списка?
7. Как создать нумерованный список?
8. Как изменить формат нумерованного списка?

4. Табуляция

Цель работы: усвоить понятие табуляции и сформировать умение применять его для выравнивания текста.

Теоретические сведения

В то время как поля и отступы определяют общий вид документа и абзацев, табуляции помогают размещать текст внутри абзаца. Табуляция – расстояние между табличными позициями, передвижение по которым выполняется с помощью клавиши <Tab>. Табуляция в Writer – мощное средство для выравнивания текста по нескольким позициям, для создания оглавлений и бланков документов. Табуляцию применяют для создания параллельных столбцов и вертикального выравнивания текста внутри документа.

Позиции табуляции определяются маркерами, расставленными на всей ширине документа через определенные расстояния, которые пользователь может настроить самостоятельно. Положение позиций табуляции меняют с помощью линейки или диалогового окна **Табуляция**, которое вызывается командой **Формат / Абзац / Табуляция**. Нажатие клавиши <Tab> перемещает текстовый курсор к следующей из установленных позиций табуляции, а сдвиг значка табуляции влечет смещение текста, привязанного к этой позиции. Таким образом можно строить небольшие таблички и задавать стандартные отступы. Символ табуляции – это непечатаемый символ. В режиме отображения непечатаемых символов он выглядит как →.

Установка позиций табуляции включает в себя выбор положения каждой позиции, типа выравнивания и заполнителя. В последующей работе вы сможете увидеть, как с помощью табуляции с заполнителем и вложенного списка можно легко создавать красивые, выровненные оглавления.

Ход работы

1. Запустите текстовый процессор Writer.
 2. Начните документ со вставки текущей даты (**Вставка / Поля / Дата**) и ввода своих персональных данных через **Автотекст**, созданный в первой работе (**Правка / Автотекст / Мой Автотекст / Вставить**).
 3. Ознакомьтесь с технологией ручной установки позиций табуляции.
- Writer предлагает несколько режимов выравнивания текста по позиции табуляции (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

Типы табуляции

Значок	Назначение режима
	Левый край текста выравнивается по табуляции
	Правый край текста выравнивается по табуляции
	Центр выравнивается по табуляции
	Десятичная точка числа выравнивается по табуляции

Чтобы выбрать нужный вариант, нужно щелкнуть на прямоугольнике режима табуляции в левой части горизонтальной линейки (рис. 7) до тех пор, пока не появится нужный значок. После этого щелчком разместить позицию табуляции на нужной отметке горизонтальной линейки. Чтобы удалить позицию табуляции, следует перетащить ее значок на поле режима табуляции.

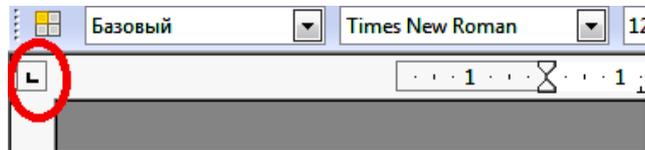


Рис. 7. Установка позиции табуляции

4. Используя ручную установку позиции табуляции, создайте табулированный список, содержащий следующие позиции: 4 см – выравнивание по левому краю, 8 см – выравнивание по центру, 12 см – выравнивание по правому краю (рис. 9).

– Начните с ручной расстановки позиций табуляции. Выберите в поле режима табуляции значок **По левому краю** . Щелкните мышью на горизонтальной линейке на отметке 4 см. Выберите в поле режима табуляции значок **По центру** . Щелкните мышью на горизонтальной линейке на отметке 8 см. Выберите в поле режима табуляции значок **По правому краю** . Щелкните мышью на горизонтальной линейке на отметке 12 см (рис. 8).

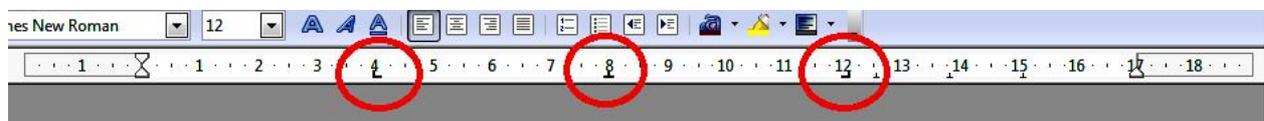


Рис. 8. Положение позиций табуляции после ручной расстановки

– Начните ввод табулированного текста (рис. 9). Нажмите клавишу <Tab>, курсор переместится к первой позиции табуляции, введите **Номер п/п**. Нажмите клавишу <Tab>, курсор переместится ко второй позиции табуляции, введите **Фамилия**. Нажмите клавишу <Tab>, курсор переместится к третьей позиции табуляции, введите **Оценка**. Таким же образом введите остальные абзацы текста.

Номер п/п	Фамилия	Оценка
1	Светлова	хор.
2	Иванова	удовл.
3	Разуваев	отл.
4	Трушин	хор.

Рис. 9. Вид документа с табулированным текстом

5. Ознакомьтесь с технологией установки позиций табуляции с помощью меню **Табуляция**.

Чтобы установить позиции табуляции для одного или нескольких абзацев, используйте страницу **Табуляция** диалогового окна **Абзац**. Это можно сделать несколькими способами:

- выполнить команду **Формат / Абзац** и перейти на вкладку **Табуляция**;
- дважды щелкнуть в любом месте между значками левого и правого отступов на самой линейке;
- щелкнуть правой кнопкой мыши по абзацу, выбрать **Абзац** из всплывающего контекстного меню и выбрать страницу **Табуляция** (рис. 10).

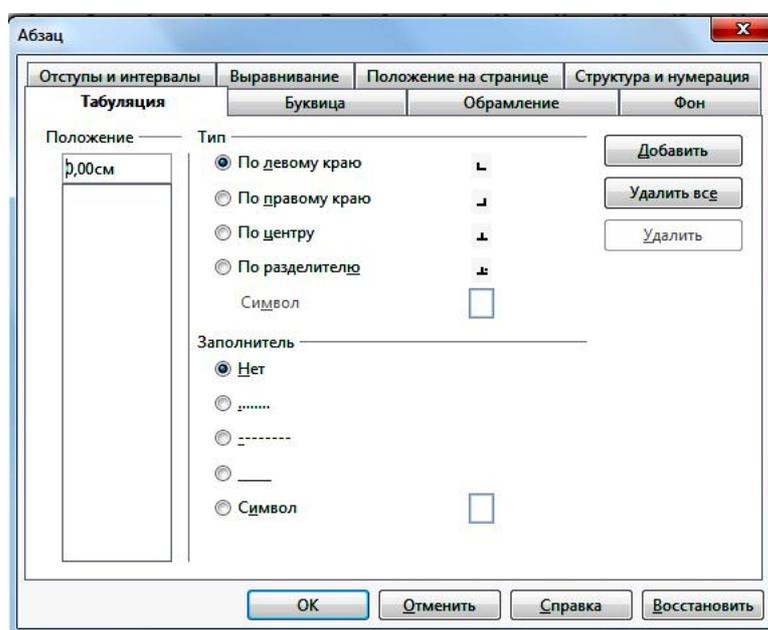


Рис. 10. Вкладка **Табуляция** диалогового окна **Абзац**

В поле ввода **Положение** необходимо ввести число, соответствующее устанавливаемой позиции. В поле **Тип** необходимо установить переключатель, соответствующий необходимому выравниванию. В поле **Заполнитель** – выбрать требуемый заполнитель. Добавление и удаление табуляции производится соответствующими кнопками **Добавить** и **Удалить**.

6. Используя вкладку **Табуляция**, создайте табулированный список, содержащий следующие позиции табуляции: 1 см – выравнивание по левому краю, 2 см – выравнивание по левому краю, заполнитель 4 (сплошное нижнее подчеркивание), 16 см – выравнивание по правому краю, заполнитель 2 (точки).

– На вкладке **Табуляция** (**Формат / Абзац**) установите позиции согласно заданию (рис. 11).

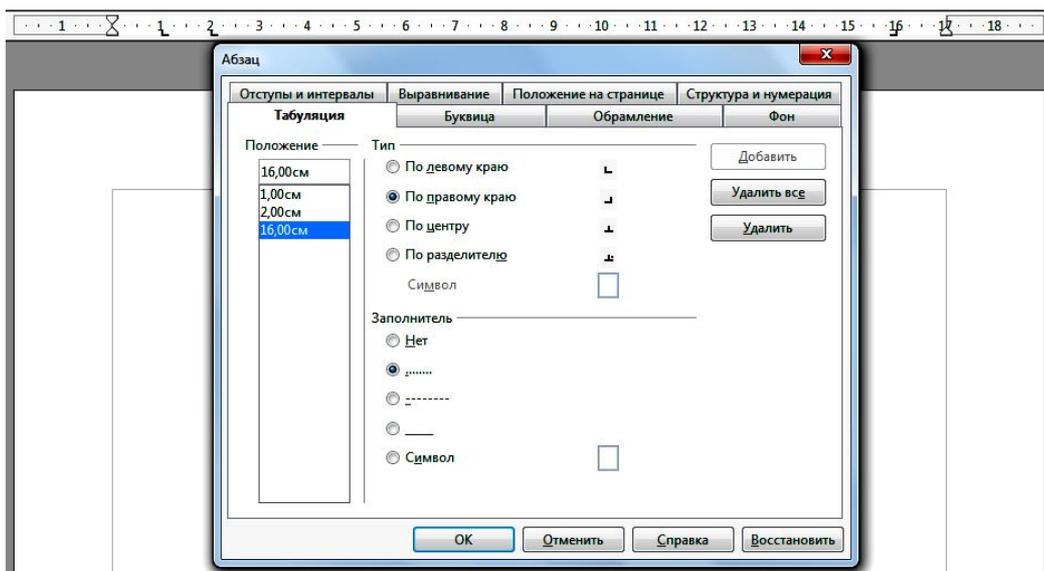


Рис. 11. Установка позиций табуляции

– Используя клавишу <Tab> для перехода по табуляциям, введите текст, приведенный на рис. 12.

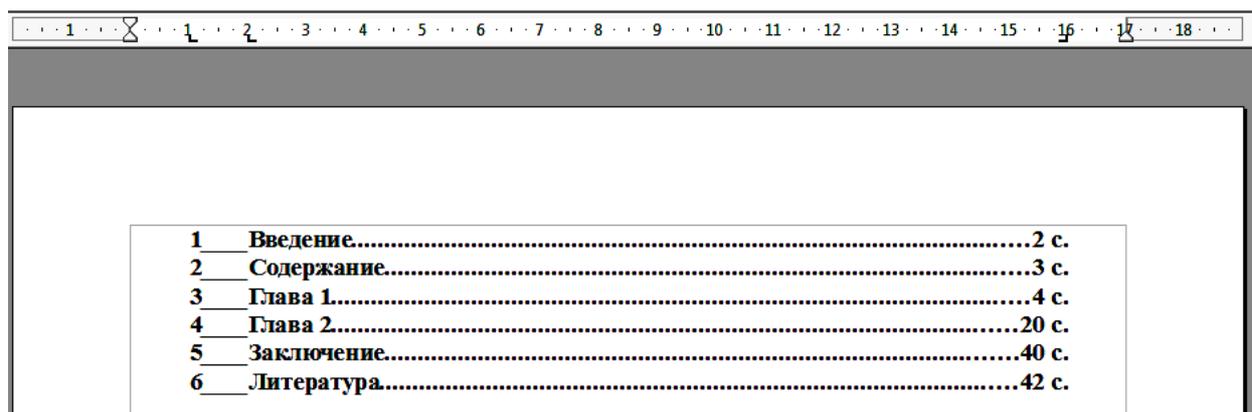


Рис. 12. Вид документа с табулированным текстом

7. Сохраните файл в личной папке под именем «Задание 4».

Контрольные вопросы

1. Для чего нужна табуляция?
2. Какие вы знаете технологии установки позиций табуляции?
3. Какие режимы выравнивания текста по позиции табуляции предлагает Writer?
4. Какие действия следует провести, чтобы установить позиции табуляции вручную?
5. Какие способы вы знаете, чтобы открыть диалоговое окно **Табуляция**?
6. Как установить заполнитель табуляции?

5. Создание вложенных списков

Цель работы: научить создавать сложные вложенные списки с несколькими уровнями и табуляцией.

Ход работы

1. Запустите текстовый процессор Writer.
2. Начните документ со вставки текущей даты (**Вставка / Поля / Дата**) и ввода своих персональных данных через **Автотекст**, созданный в первой работе (**Правка / Автотекст / Мой Автотекст / Вставить**).
3. Создание вложенного многоуровневого списка начните с ввода основного текста:

Содержание

История понятия «информация»
Виды информации
Значение термина «информация» в различных областях знания
В философии
В информатике
В системологии
В физике
В математике
В юриспруденции
В теории управления
В кибернетике
Информация в различных проявлениях живой и неживой природы
Информация в материальном мире
Информация в живой природе
Информация в человеческом обществе
Хранение информации
Передача информации
Обработка информации
Информация в науке
Теория информации
Теория алгоритмов
Теория автоматов
Семиотика
Дезинформация

-
4. Создайте многоуровневую структуру содержания. Для этого выделите все пункты содержания, выполните команду **Формат / Маркеры и нумерация**, на вкладке **Структура** выберите тип, указанный на рис. 13.

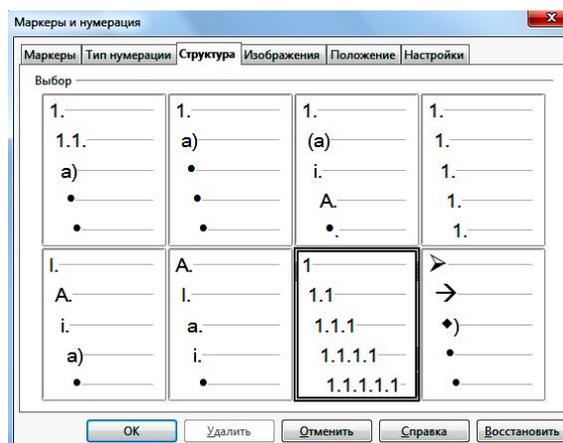


Рис. 13. Выбор структуры вложенного списка

5. Удостоверьтесь, что пункты содержания пронумеровались в прямой последовательности и текст принял следующий вид:

Содержание

1. История понятия «информация»
2. Виды информации
3. Значение термина «информация» в различных областях знания
4. В философии
5. В информатике
6. В системологии
7. В физике
8. В математике
9. В юриспруденции
10. В теории управления
11. В кибернетике
12. Информация в различных проявлениях живой и неживой природы
13. Информация в материальном мире
14. Информация в живой природе
15. Информация в человеческом обществе
16. Хранение информации
17. Передача информации
18. Обработка информации
19. Информация в науке
20. Теория информации
21. Теория алгоритмов
22. Теория автоматов
23. Семиотика
24. Дезинформация

6. Для дальнейшего распределения пунктов по уровням воспользуйтесь панелью инструментов **Маркеры и нумерация (Вид / Панели инструментов)** (рис. 14.).

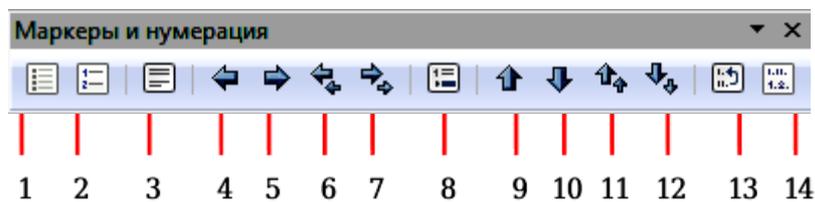


Рис. 14. Панель инструментов «Маркеры и нумерация»:

- 1 – маркированный список вкл./выкл.;
- 2 – нумерованный список вкл./выкл.;
- 3 – выключить нумерацию;
- 4 – повысить на один уровень;
- 5 – понизить на один уровень;
- 6 – повысить на один уровень с подпунктами;
- 7 – понизить на один уровень с подпунктами;
- 8 – вставить элемент без номера;
- 9 – переместить вверх;
- 10 – переместить вниз;
- 11 – переместить вверх с подпунктами;
- 12 – переместить вниз с подпунктами;
- 13 – начать нумерацию заново;
- 14 – маркеры и нумерация

Например, для того чтобы пункт «В философии» сделать подпунктом раздела 3, установите курсор в раздел «В философии» и нажмите кнопку **Понизить на один уровень**. В результате раздел «В философии» получит порядковый номер 3.1.

Аналогичным образом расположите пункты содержания на нужных уровнях так, чтобы текст принял следующий вид:

Содержание

1. История понятия «информация»
2. Виды информации
3. Значение термина «информация» в различных областях знания
 - 3.1. В философии
 - 3.2. В информатике
 - 3.3. В системологии
 - 3.4. В физике
 - 3.5. В математике
 - 3.6. В юриспруденции
 - 3.7. В теории управления
 - 3.8. В кибернетике
4. Информация в различных проявлениях живой и неживой природы
 - 4.1. Информация в материальном мире
 - 4.2. Информация в живой природе
 - 4.3. Информация в человеческом обществе
 - 4.3.1. Хранение информации

- 4.3.2. Передача информации
 - 4.3.3. Обработка информации
 - 5. Информация в науке
 - 6. Теория информации
 - 7. Теория алгоритмов
 - 8. Теория автоматов
 - 9. Семиотика
 - 10. Дезинформация
-

Обратите внимание, что в разделе 4 есть два вложенных уровня, т.е. для подпунктов «Хранение информации», «Передача информации» и «Обработка информации» надо понизить уровень дважды.

Обратите внимание, что для понижения и повышения уровней помимо панели инструментов можно пользоваться клавишами клавиатуры <Tab> (на уровень вниз) и <Shift> + <Tab> (на уровень вверх).

7. Используя многоуровневый список и табуляцию с заполнением из предыдущей работы, создайте вложенный список следующего вида:

Оглавление

Введение	2
1. Информационные технологии	3
1.1. Понятия «информация» и «технологии»	5
1.2. Понятие информационных технологий	9
1.3. Методы и средства информационных технологий	14
2. Составляющие информационных технологий	19
2.1. Техническое обеспечение ИТ	22
2.1.1. Вычислительная техника	24
2.1.2. Телекоммуникационное обеспечение	28
2.1.3. Организационная техника	35
2.2. Программное обеспечение ИТ	38
2.2.1. Системное программное обеспечение	39
2.2.2. Прикладное программное обеспечение	43
2.2.3. Системы программирования	48
2.3. Организационно-методическое обеспечение ИТ	54
3. Классификация информационных технологий	60
Заключение	68
Список использованных источников	70
Приложение А	72
Приложение Б	73
Приложение В	74

Используйте табуляцию: **16 см, По правому краю, Заполнитель 2 (точки)**.

Обратите внимание: при настройке списка после выбора нужной **Структуры** на вкладке **Положение** в разделе **После нумерации** следует выбрать **Пробел** (иначе точки заполнителя будут разделять номер и текст).

8. Сохраните файл в личной папке под именем «**Задание 5**».

Контрольные вопросы

1. Какой список называется вложенным?
2. Какой командой можно создать вложенный список?
3. Какие вы знаете способы, чтобы повысить (понизить) уровень абзаца в списке?

6. Создание таблиц

Цель работы: сформировать навык по представлению данных в табличном виде, изменению таблиц, а также использованию формул для выполнения простейших вычислений в таблицах текстовых документов.

Теоретические сведения

Наилучшим способом представления упорядоченной информации в документах являются таблицы, с помощью которых удобно представлять различные списки, перечни и т.д. Для создания таблиц и работы с ними в Writer можно воспользоваться командами, собранными в пункте меню **Таблица**, или панелью инструментов **Таблица**.

Ход работы

1. Запустите текстовый процессор Writer.
2. Начните документ со вставки текущей даты (**Вставка / Поля / Дата**) и ввода своих персональных данных через **Автотекст**, созданный в первой работе (**Правка / Автотекст / Мой Автотекст / Вставить**).
3. Создайте таблицу для подсчета результатов сдачи экзамена четырех групп по дисциплине «Информатика».

Для встраивания таблицы выберите меню **Таблица / Вставить / Таблица**, в диалоговом окне установите количество столбцов **5** и количество строк **5** (при необходимости в дальнейшем их количество и ширину можно будет изменить).

В первую строку внесите заголовки, соответствующие оценкам (рис. 15).

Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.	Неявка

Рис. 15. Исходный вид таблицы

4. Добавьте один столбец в начало таблицы. Для этого установите курсор в первый столбец, выполните команду **Таблица / Вставить / Столбцы** и укажите в диалоговом окне **Количество – 1, Положение – Перед**. Заполните столбец названиями (номераами) групп (рис. 16).

	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.	Неявка
131 гр.					
132 гр.					
133 гр.					
134 гр.					

Рис. 16. Промежуточный вид таблицы

5. Выделите таблицу. Выполните автоподбор ширины столбцов командой **Таблица / Автоподбор / Оптимальная ширина столбца**.

Обратите внимание, что высоту строк и ширину столбцов можно регулировать вручную. Для этого переместите мышь к краю ячейки и, когда появится двойная стрелка, нажмите и удерживайте левую кнопку мыши, перетащите границу в нужное положение и отпустите кнопку мыши.

Также можно использовать вкладку **Столбцы** диалогового окна **Таблица / Свойства таблицы**, где можно задать точное числовое значение ширины каждого столбца.

6. Добавьте заголовок таблицы. Для этого установите курсор в первую строку, выполните команду **Таблица / Вставить / Строки** и укажите в диалоговом окне **Количество – 1, Положение – Перед**. Выделите добавленную

строку и объедините ячейки (**Таблица / Объединить ячейки**). Добавьте заголовков, выровняйте его по центру (рис. 17).

Сведения об успеваемости студентов					
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.	Неявка
131 гр.					
132 гр.					
133 гр.					
134 гр.					

Рис. 17. Промежуточный вид таблицы

7. Заполните таблицу данными и добавьте внизу еще одну строку для подсчета итогов (рис. 18).

Сведения об успеваемости студентов					
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.	Неявка
131 гр.	5	7	8	1	1
132 гр.	6	12	5	3	2
133 гр.	4	11	9	2	1
134 гр.	5	8	13	3	-
Итого					

Рис. 18. Промежуточный вид таблицы

8. Подведите итоги по каждому столбцу:

- Установите курсор в итоговую ячейку столбца «Отлично».
- Выполните команду **Таблица / Формула**. В появившейся строке формул из перечня ***f_x*** выберите функцию **Сумма**. Убедитесь, что в строке формул появилась запись **=sum**.
- Укажите аргументы для нахождения суммы, выделив мышкой нужный диапазон (четыре ячейки столбца «Отлично»). В строке формул и в итоговой ячейке должна появиться запись **=sum <B3:B6>** (рис. 19).

– Для подсчета нажмите клавишу <Enter> или кнопку .

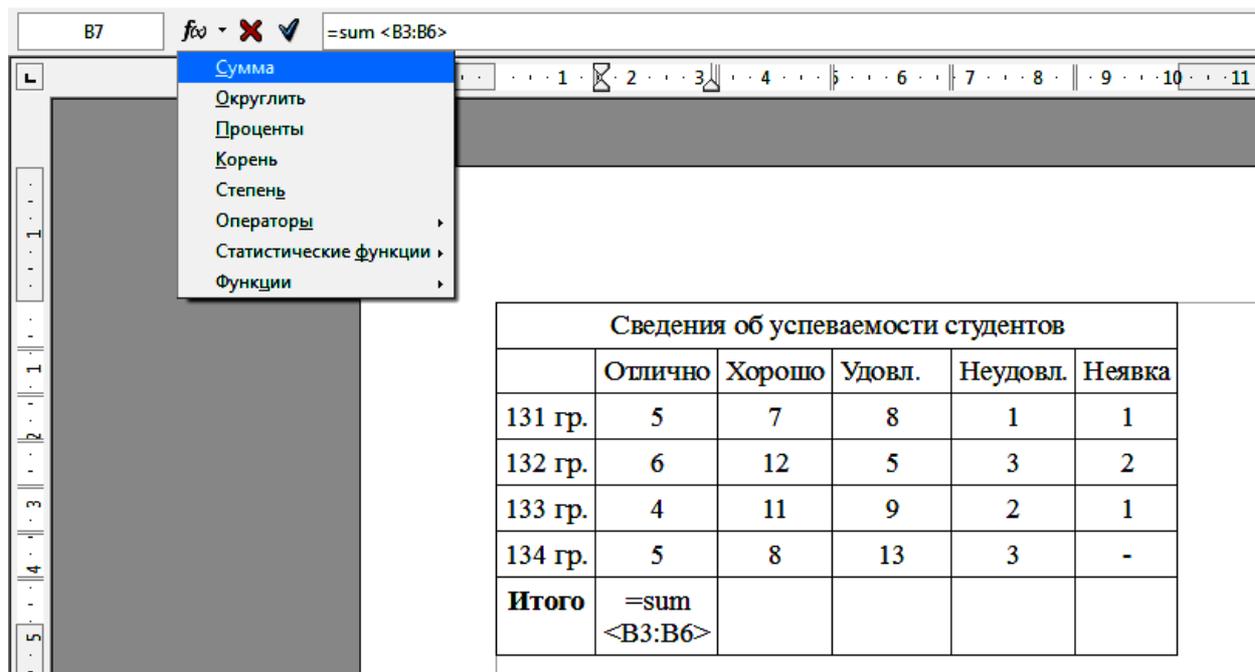


Рис. 19. Расчет суммы по столбцу

– Аналогичным образом подведите итоги по остальным столбцам.

9. Оформите таблицу, применив один из стандартных стилей: **Таблица / Автоформат / Базовый** (рис. 20).

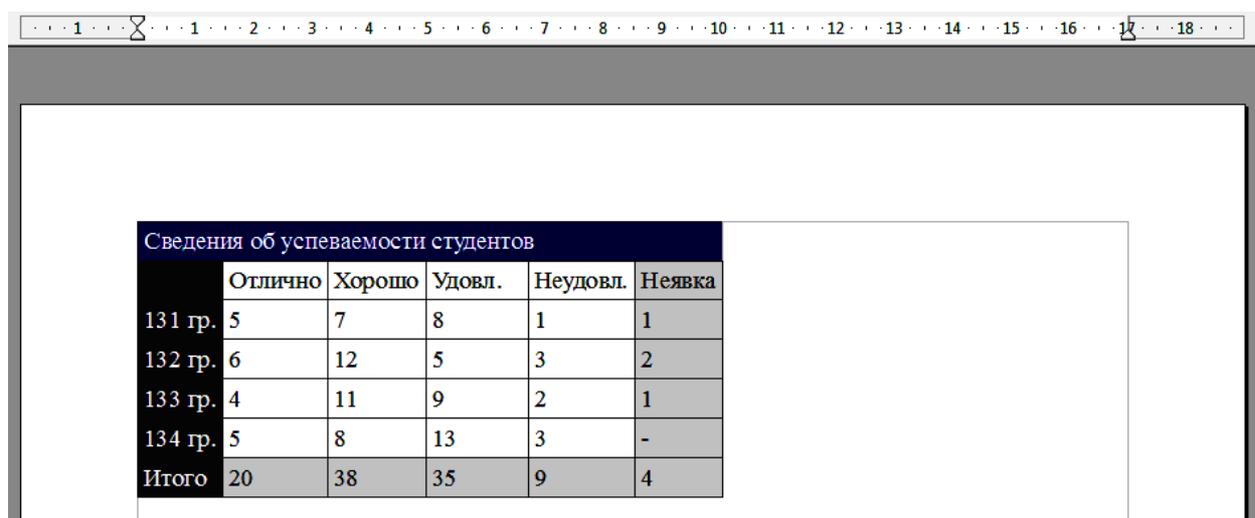


Рис. 20. Итоговый вид таблицы

10. Используя полученные навыки, создайте на этом же листе таблицу указанного вида (рис. 21):

Расписание занятий			
	время	133 гр.	134 гр.
ПОНЕДЕЛЬНИК	7.45 — 9.15	Математика	Психология
		Экономика	
	9.25 — 10.55	Педагогика	Математика
			Экономика
	11.05 — 12.35	Педагогика	Информатика
12.55 — 14.20	Возрастная физиология	Информатика	

Рис. 21. Таблица для самостоятельного выполнения

Для разбиения ячеек используйте команду **Таблица / Разбить ячейки**. Для выбора типа и цвета границ, фона ячеек и других элементов форматирования используйте вкладки **Обрамление** и **Фон** диалогового окна **Таблица / Свойства таблицы**. Для написания вертикального текста используйте команду **Формат / Символ / Положение / Вращение 90 градусов**.

11. Сохраните файл в личной папке под именем «Задание 6».

Контрольные вопросы

1. Как можно создать таблицу?
2. Как добавить (удалить) столбец (строку)?
3. Какие существуют способы для изменения ширины столбца (строки)?
4. Как объединить (разбить) ячейки?
5. Как вставить в таблицу формулу?
6. Как изменить формат таблицы?
7. Как написать текст в таблице вертикально?

7. Разработка и создание визитных карточек

Цель работы: научить работать с шаблонами Writer, в частности, создавать визитные карточки с использованием стандартного шаблона.

Теоретические сведения

Шаблон – образец некоего стандартного бланка для заполнения, документа, который может быть заполнен вручную либо с помощью автоматизированного мастера. Как только вы введете необходимую информацию, вы

сможете редактировать, сохранять и управлять данными, как при работе с обычным документом.

Шаблоны экономят время, необходимое для первоначальной подготовки и форматирования часто используемых документов, таких, как бюджетные планы, резюме, визитные карточки, стандартные письма и т.д., и позволяют создавать одинаково выглядящие и идентично отформатированные документы.

LibreOffice также поддерживает работу с пользовательскими шаблонами. Шаблоны могут быть использованы для ваших текстовых документов (Writer), электронных таблиц (Calc) и презентаций (Impress), и многие из них можно загрузить из собственного хранилища LibreOffice или других источников в Интернете. Writer позволяет создать некоторые виды стандартных документов (этикетки, визитные карточки) автоматически с использованием готовых шаблонов.

Ход работы

1. Запустите текстовый процессор Writer.
2. Для создания стандартной визитной карточки из шаблона LibreOffice выполните команду **Файл / Создать / Визитные карточки**. Открывшееся диалоговое окно (рис. 22) позволяет разрабатывать визитные карточки определенных форматов или создавать собственные.

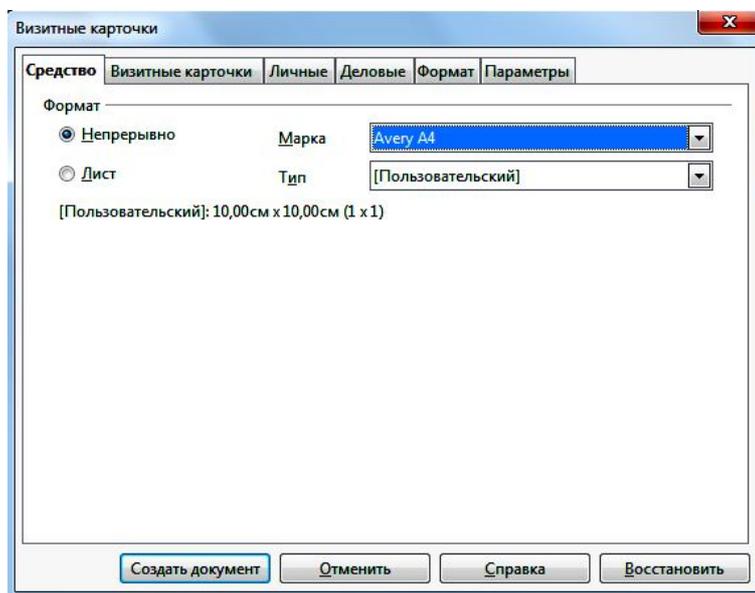


Рис. 22. Создание визитной карточки

3. Заполните шаблон документа, выбрав по очереди каждую вкладку:
 - На вкладке **Средство** выберите размер визитной карточки из числа форматов predetermined sizes or format, indicated on the **Формат** tab.
 - На вкладке **Визитные карточки** определите внешний вид визитных карточек (выберите раздел **Business Cards, Work** и содержимое **Modern, with name**).

– На вкладке **Личные** введите личные данные в разделы **Имя, Фамилия**.
– На вкладке **Деловые** введите данные в разделы **Организации, Девиз, Улица, Почтовый индекс, Город, Страна, Должность, Телефон, Сайт, Электронная почта**.

– На вкладке **Формат** задайте желаемые параметры форматирования.

– На вкладке **Параметры** при необходимости задайте дополнительные параметры для визитных карточек, включая синхронизацию текста и параметры принтера.

4. После заполнения всех разделов нажмите кнопку **Создать документ** и просмотрите визитную карточку. При необходимости откорректируйте содержимое.

5. Для придания визитной карточке эффектного вида проведите дизайн документа, включив элементы форматирования:

– Выделите имя и фамилию, щелкните правой кнопкой и выберите команду **Редактировать стиль абзаца**. На вкладке **Эффекты шрифта** выберите цвет шрифта и желаемые эффекты.

– Выделите ячейку с названием организации и девизом, щелкните правой кнопкой и выберите команду **Таблица**. В открывшемся диалоговом окне укажите желаемые свойства таблицы. Например, измените оформление ячейки на вкладке **Обрамление**: в разделе **Положение линий** выберите вариант внешнего обрамления **Установить только внешнюю рамку**, в разделе **Линия** поменяйте **Стиль** и **Цвет** на более эффектные.

– Отформатируйте по желанию остальные поля визитной карточки, добавив фон, заливку, границы, картинки или графические элементы.

6. Сохраните документ в личной папке под именем «**Задание 7**».

Контрольные вопросы

1. Что такое шаблон?
2. Какую функцию выполняют шаблоны LibreOffice Writer?
3. Как создать визитную карточку, используя шаблон LibreOffice Writer?
4. Какие вкладки включает диалоговое окно для создания визитной карточки?

8. Использование инструментов рисования

Цель работы: выработать умение создавать графические элементы, используя инструменты рисования Writer, менять их свойства и трансформировать.

Теоретические сведения

Для создания графических объектов встроенными средствами LibreOffice Writer необходимо открыть панель инструментов **Рисование**, выполнив команду **Вид / Панели инструментов / Рисование** (рис. 23).

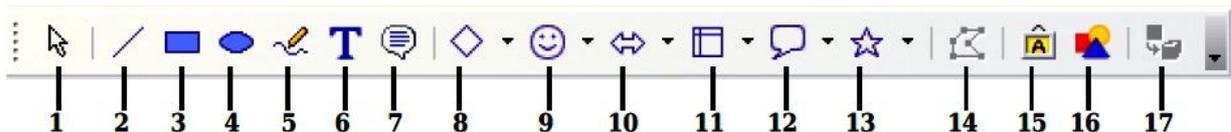


Рис. 23. Панель инструментов «Рисование»:

- 1 – выделить; 2 – линия; 3 – прямоугольник; 4 – эллипс; 5 – полилиния; 6 – текст;
- 7 – выноски; 8 – основные фигуры; 9 – фигуры-символы; 10 – блочные стрелки;
- 11 – схема; 12 – выноски; 13 – звезды; 14 – изменение геометрии;
- 15 – галерея текстовых эффектов; 16 – из файла; 17 – вкл./выкл. экструзию

Для изображения графической фигуры осуществите следующие действия:

- Поместите курсор в то место документа, к которому вы хотите привязать рисунок. Позднее вы сможете изменить привязку, если это понадобится.
- Выберите нужный инструмент на панели инструментов **Рисование**.

Указатель мыши изменит свою форму на .

- Поместите крестообразный указатель в то место документа, где должен располагаться рисунок, затем нажмите левую кнопку мыши и перетащите указатель, чтобы создать рисованный объект. Отпустите кнопку мыши. Выбранный инструмент рисования останется активным, и вы сможете нарисовать еще один объект того же типа.

Чтобы отказаться от выбранного инструмента рисования, нажмите клавишу <Esc> или значок **Выделить** (стрелка) на панели инструментов **Рисование**.

Теперь можно изменить свойства (цвет заливки, тип и толщину линии, привязку и другие) рисованного объекта либо с помощью панели инструментов **Свойства рисунка** (рис. 24), либо выбирая диалоговые панели из контекстного меню, отображаемого при щелчке правой кнопкой по рисованному объекту.

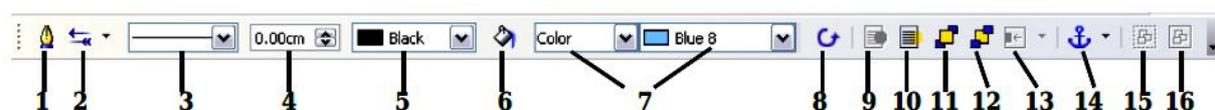


Рис. 24. Панель инструментов «Свойства рисунка»:

- 1 – линия; 2 – стиль стрелок; 3 – стиль линии; 4 – толщина линии;
- 5 – цвет линии; 6 – область; 7 – стиль/заливка области; 8 – поворот;
- 9 – на переднем плане; 10 – на заднем плане; 11 – на передний план;
- 12 – на задний план; 13 – выравнивание; 14 – изменить привязку;
- 15 – разгруппировать; 16 – сгруппировать

Также можно указать положение и размер, поворот и наклон, радиус закругления углов рисованного объекта. Для этого:

- щелкните правой кнопкой по рисованному объекту и выберите из всплывающего контекстного меню **Положение и размер**;
- установите требуемые значения свойств.

Изменение размера объекта также можно проводить вручную. Для этого:

- выделите объект щелчком левой кнопки мыши.
- нажмите на одну из восьми опорных точек вокруг него и перетащите ее в новое положение. Для пропорционального изменения размера выберите одну из угловых опорных точек и удерживайте клавишу **<Shift>** нажатой, когда перетаскиваете опорную точку в новое положение.

Для добавления текста в графический объект дважды щелкните левой кнопкой мыши внутри объекта.

Ход работы

1. Запустите текстовый процессор Writer.
2. Начните документ со вставки текущей даты (**Вставка / Поля / Дата**) и ввода своих персональных данных через **Автотекст**, созданный в первой работе (**Правка / Автотекст / Мой Автотекст / Вставить**).
3. Откройте панель инструментов **Рисование**, выполнив команду **Вид / Панели инструментов / Рисование**.
4. Изобразите структурную схему состава офисного пакета LibreOffice (рис. 25).

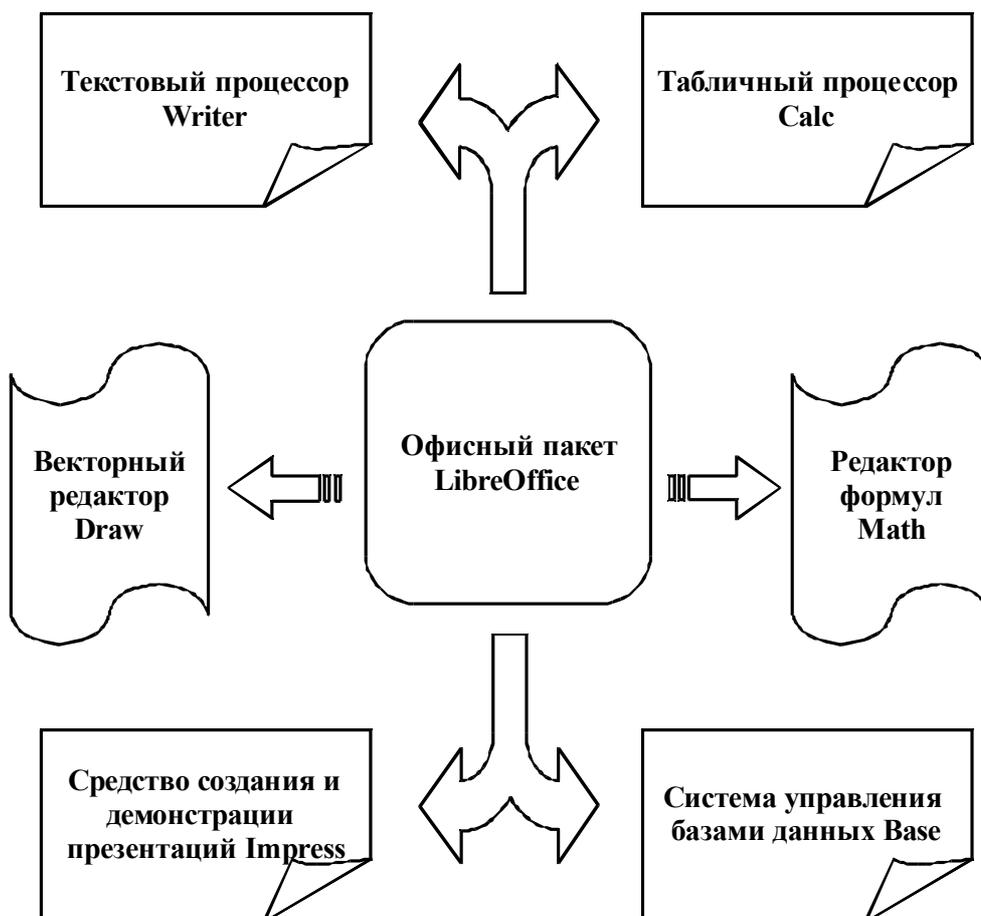


Рис. 25. Структурная схема состава LibreOffice

5. Используя панель инструментов **Свойства рисунка**, оформите схему в цветном виде, изменив цвет, вид и толщину линий, заливку объектов и т.д.
6. Сохраните файл в личной папке под именем «**Задание 8**».

Контрольные вопросы

1. Как открыть панель инструментов «Рисование»?
2. Каким образом использовать инструменты рисования?
3. Как изменить свойства рисованного объекта?
4. Как изменить положение, размер, наклон рисованного объекта?
5. Как провести изменение размера объекта вручную?
6. Как добавить текст в графический объект?

9. Создание составного документа

Цель работы: научиться создавать в текстовом процессоре Writer сложные составные документы с применением гиперссылок, сносок, электронного оглавления, перекрестных ссылок и т.п.

Теоретические сведения

Текстовый процессор Writer позволяет вставлять в редактируемый документ тексты и рисунки, хранящиеся в отдельных файлах. Причем эти файлы могут быть созданы в других программных средах и иметь иной тип данных. В результате получается интегрированный (составной) документ, в котором связанные между собой фрагменты имеют разные типы и созданы в разных приложениях или программах. Составной документ можно хранить, печатать и производить с ним любые другие действия, как с обычным документом, содержащим однотипные данные. В составном документе удобно создавать электронное оглавление и гиперссылки по всем вложенным документам.

Ход работы

1. Запустите текстовый процессор Writer.
2. Создайте составной документ из текстовых файлов, подготовленных на предыдущих занятиях. Для этого выполните команду **Вставка / Файл**, выберите из личной папки файл «**Задание 1**», вставьте его на лист. Для того чтобы следующее задание начиналось с новой страницы, выполните команду **Вставка / Разрыв / Разрыв страницы**. Далее аналогичным образом вставьте все созданные файлы.
3. Вставьте чистый лист в начало документа (**Вставка / Разрыв / Разрыв страницы**) и оформите его как титульный.

Используйте **Галерею текстовых эффектов** для оформления данных титульного листа. Для этого:

– На панели инструментов **Рисование** или **Текстовые эффекты** щелкните по значку **Галерея текстовых эффектов** .

– В диалоговом окне **Галерея текстовых эффектов** выберите стиль текстового эффекта и нажмите кнопку **ОК**. Объект текстового эффекта вставится в документ.

– Дважды щелкните по объекту, чтобы перейти в режим редактирования текста.

– Появившийся стандартный текст эффекта замените своим.

– Чтобы выйти из режима редактирования текста, нажмите клавишу **<Esc>**.

Пользуясь описанной технологией, введите данные титульного листа:

– учебное заведение;

– заголовок «Отчет по лабораторным работам. Текстовый процессор Writer»;

– данные о студенте;

– дата.

В качестве фона (позади текста) для титульного листа вставьте картинку (**Вставка / Изображение / Из файла**).

4. Озаглавьте каждый раздел.

Впечатайте в начало каждого задания заголовки:

Лабораторная работа 1. «Создание документа. Ввод текста»

...

Лабораторная работа 8. «Использование инструментов рисования»

5. Заголовки оформите с использованием стилей форматирования.

Стилем называется набор параметров форматирования, который применяется к тексту, таблицам и спискам, чтобы быстро изменить их внешний вид. Стили позволяют одним действием применить сразу всю группу атрибутов форматирования. Стили заголовков – это группа специальным образом оформленных стилей, используемых при создании автоматического оглавления. В зависимости от приоритета элементов оглавления (глава, раздел, тема, приложение и т.д.) различают следующие стили:

– **Заголовок 1** – заголовок первого уровня (например, названия глав);

– **Заголовок 2** – заголовок второго уровня (например, названия разделов глав);

– **Заголовок 3** и т.д.

Для оформления заголовка нужным стилем:

– выделите заголовок;

– разверните список всех доступных стилей (**Формат / Стили и форматирование**) и выберите стиль, например, **Заголовок 1**.

6. Сформируйте из полученных заголовков электронное оглавление в начале документа. Для этого:

- установите курсор в начало текста;
- выполните команду **Вставка / Оглавление и указатели**;
- для того чтобы оглавление работало автоматически, расставьте систему гиперссылок (рис. 26). Перейдите на вкладку **Элементы**. В строке **Структура** щелкните в пустом поле перед частью, для которой требуется создать гиперссылку, а затем нажмите кнопку **Гиперссылка**. Щелкните в пустом поле после части, для которой требуется создать гиперссылку, а затем нажмите кнопку **Гиперссылка** еще раз. Нажмите кнопку **Все уровни** и завершите работу кнопкой **ОК**;

– удостоверьтесь в правильной работе гиперссылок оглавления: **<Ctrl> + щелчок** должен осуществлять переход в нужный раздел.

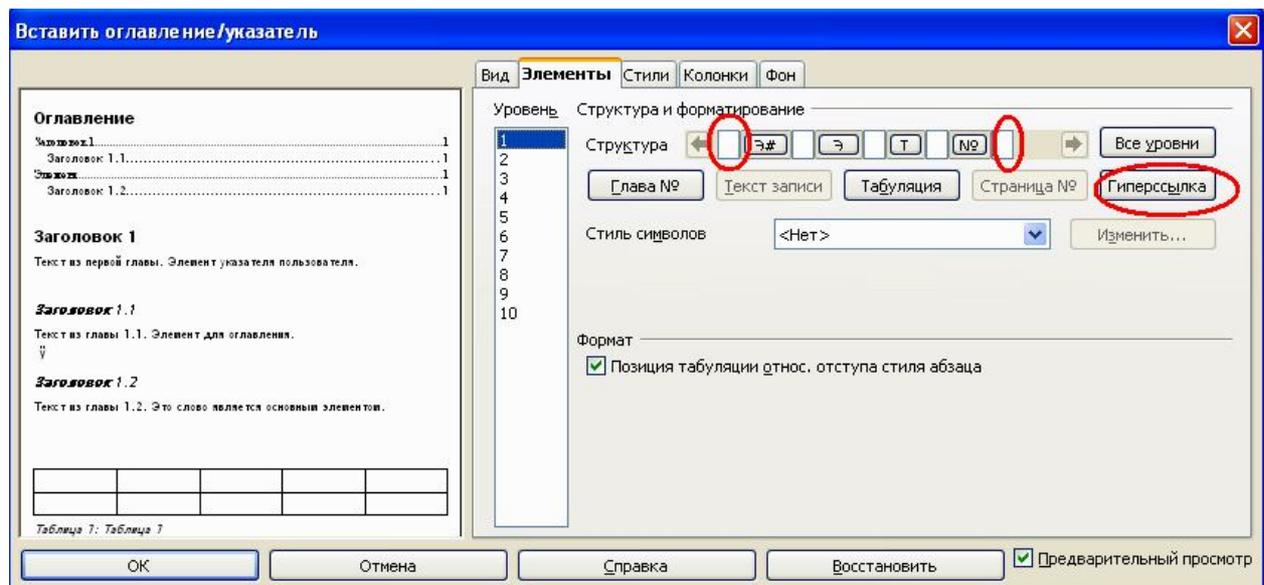


Рис. 26. Создание электронного оглавления

7. Создайте несколько сносок в тексте.

Например, установите курсор в тексте «**Задания 1**» на фразе «*Microsoft Word*». Для вставки сноски на эту фразу сделайте следующие действия:

- Выберите **Вставить / Сноска / Концевая сноска**.
- В области **Нумерация** выберите требуемый формат. Если выбран параметр **Символ**, нажмите кнопку обзора (...) и определите символ, который требуется использовать для сноски.
- В области **Тип** выберите параметр **Сноска** (или **Концевая сноска**, в этом случае сноска будет располагаться в конце всего документа).
- Нажмите кнопку **ОК**.

– Введите под чертой текст сноски: *Текстовый процессор офисного пакета Microsoft Office*.

– Продумайте и создайте еще 2–3 сноски по тексту.

8. Создайте гиперссылки на задания. Для этого в конце каждого задания добавьте фразу «Перейти к файлу «Задание 1» и т.д. Для создания гиперссылки сделайте следующие действия:

– Выделите текст, с которого будет производиться гиперссылка («Перейти к файлу «Задание 1»).

– Выполните команду **Вставка / Гиперссылка**.

– В открывшемся окне выберите раздел **Документ** и в строке **Путь** укажите путь к нужному файлу («Задание 1») (рис. 27).

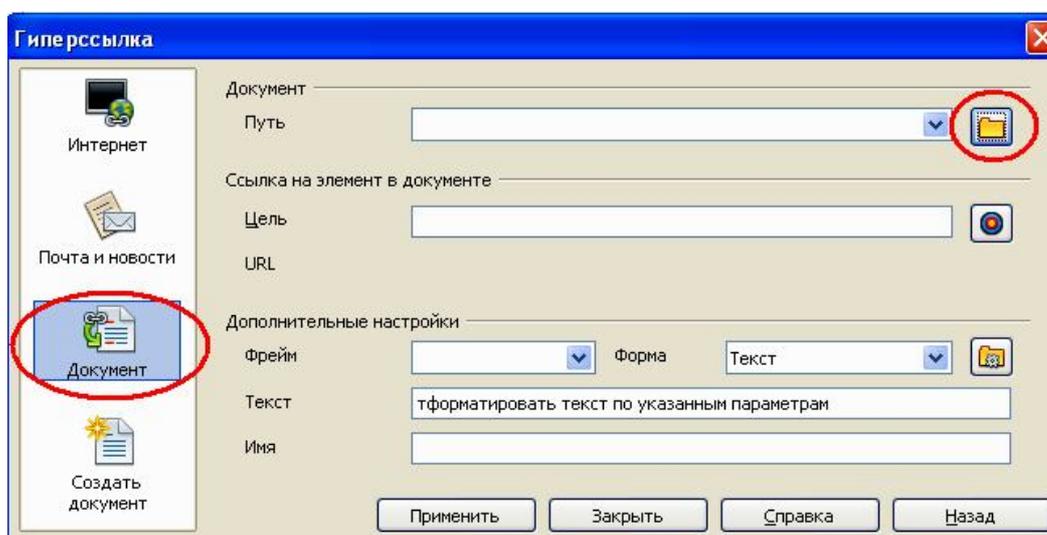


Рис. 27. Создание гиперссылки

– Нажмите кнопку **Применить**.

– Закройте окно и убедитесь, что гиперссылка работает правильно и переход открывает нужный файл.

9. Создайте перекрестные ссылки на литературу. Для этого:

– Введите в конце текста список литературы, причем пронумеруйте его автоматически с помощью нумерованного списка (иначе редактор ссылок не обнаружит нумерованные абзацы):

1. *Информатика [Текст] : учеб. / под ред. Н.В. Макаровой. – 3-е изд., перераб. – М. : Финансы и статистика, 2007. – 768 с.*

2. *Информационные технологии в образовании [Текст] : учеб. пособие / сост. И.Г. Захарова. – 4-е изд., стер. – М. : Академия, 2008. – 192 с.*

3. *Сетевой информационный поиск [Текст] : практ. пособие / сост. В.Н. Романенко, Г.В. Никитина. – СПб. : Профессия, 2005. – 288 с.*

– В основном тексте установите курсор в месте, где будет располагаться ссылка на первый источник из списка литературы.

- Выполните команду **Вставка / Перекрестная ссылка**.
- В открывшемся окне выберите тип поля **Нумерованные абзацы** (рис. 28). В разделе **Выбор** выберите первый источник – **Информатика : учебник / под ред. Н.В. Макаровой**. В разделе **Вставить ссылку** выберите **Номер (полный контекст)**. Нажмите кнопку **Вставить**. Закройте окно. Убедитесь, что в тексте появилась ссылка на первый источник: цифра 1.

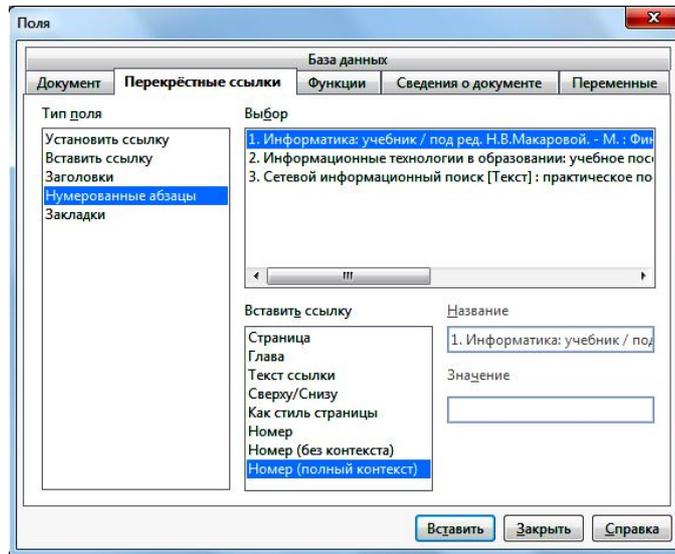


Рис. 28. Создание перекрестной ссылки

– Повторите указанные действия для всех книг из списка литературы, расставив в тексте на них перекрестные ссылки. Убедитесь, что при наведении курсора на ссылку появляется всплывающее окно с литературным источником.

– Убедитесь, что перекрестная ссылка обновляется автоматически. Добавьте в алфавитном порядке еще несколько книг в список (например, добавьте первым номером: *Информатика [Текст] : курс лекций: учеб. пособие / сост. В.Т. Безручко. – М. : Форум: ИНФРА-М, 2009. – 432 с.*). Обратите внимание, что книги в списке литературы при этом поменяют порядковые номера. Обновите перекрестные ссылки в основном тексте, нажав клавишу <F9>. Убедитесь, что ссылки обновились.

10. Пронумеруйте страницы документа. Для этого:

– Установите курсор в нижний колонтитул (**Вставка / Нижний колонтитул / Обычный**).

– Выполните команду **Вставка / Поля / Номер страницы**.

11. Обновите оглавление, так как с добавлением колонтитула распределение текста по страницам могло измениться. Для этого щелкните правой кнопкой по оглавлению и из контекстного меню выберите команду **Обновить оглавление**.

12. Сохраните файл в личной папке под именем **Итоговый отчет**.