2. Приемы работы в редакторе LibreOffice Writer (4 часа)

1. Цель работы

Получение практических навыков по созданию документа, редактированию и оформлению текста, а также по созданию встроенных в текст объектов, таблиц, формул, диаграмм.

2. Подготовка к работе

По литературе изучить основные приемы создания, форматирования и редактирования документов, работа с таблицами, формулами, рисунками и диаграммами.

3. Задания на выполнение

Запустить программу командой $\Pi yck \triangleright O\phi uc \triangleright LibreOffice$ Writer. Ознакомьтесь с интерфейсом программы.

Задание 1. Первичные настройки текстового редактора

- 1. Установить панели инструментов: *Стандартная* и *Форматирование* (команда *Вид* ► *Панели инструментов*).
- 2. Ознакомьтесь с командами меню и назначением пиктограмм на панелях. Для этого подведите мышь поочередно к кнопкам панелей и прочитайте всплывающие подсказки.
- 3. Настроить удобный масштаб отображения документа ($Bu\partial \triangleright Macuma\delta$).
- 4. Включить автоматическую расстановку переносов выбором команды *Сервис* ► *Язык* ► *Расстановка переносов*.

Задание 2. Первичные настройки параметров печатного документа

- 1. Установить Боковую панель (команда *Вид* ► *Боковая панель*), приведенная на рис. 2.1.
 - 2. Установить Базовый стиль на панели Форматирования.
- 3. Установить параметры страницы. Для этого на боковой панели щелкнуть по кнопке *Страница* . В открывшемся окне:
- *Страница:* установить формат бумаги A4, ориентацию страницы книжная, задать Обычные размеры полей.
- Верхний колонтитул: установить флаг «Поля» и задать

- высоту колонтитула Средний (0,95 мм.) (в верхнем колонтитуле будет размещаться номер печатной страницы).
- *Нижний колонтитул:* установить флаг «*Поля*» и задать высоту колонтитула *Средний* (в нижнем колонтитуле будет размещаться информация о Bac).

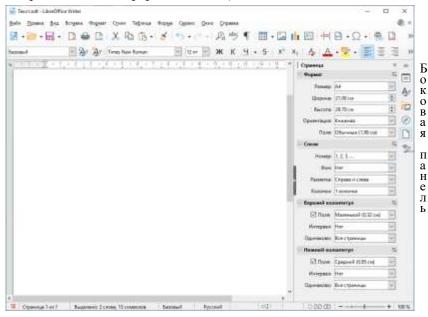


Рис. 2.1. Интерфейс LibreOffice Writer

- 4. Произвести нумерацию страниц. Для этого: установить курсор в поле верхнего колонтитула и активизировать команду Вставка ► Поле ► Номер страницы. Отцентрировать номер страницы щелчком мыши на кнопке По центру панели инструментов Форматирование. Установить курсор в поле нижнего колонтитула и ввести свои ФИО и номер группы.
- 5. Сохранить документ в своей папке под именем *Текст.odt*. Для этого командой *Файл* ► *Сохранить как*, открыть окно Сохранения. Отыскать и установить свою папку. Открыть её и в поле *Имя файла* окна диалога *Сохранить* ввести с клавиатуры имя файла и нажать на кнопку *Сохранить*. Имя файла появится в строке заголовка документа.

Задание 3. Ввод текста и специальных символов

- 1. Ввести заголовок: «Пробный текст», а затем первый абзац текста: «Информатика наука, изучающая структуру и свойства информации, а также вопросы, связанные с ее сбором, хранением, обработкой, передачей и использованием в различных сферах человеческой деятельности».
- 2. Во второй абзац ввести текст: «Я обучаюсь в хорошем университете. Дисплейные классы оборудованы компьютерами. Занятия проводят квалифицированные преподаватели».
- 3. Ввод специальных символов. Ввести третий абзац текста: «Длина окружности равна $2\pi R$ ». Для ввода символа π открыть окно *Выбор символа* (командой *Вставка* \blacktriangleright *Специальные символы...*). Из предложенных Избранных символов выбрать букву (π) и щелкнуть кнопку *Вставить*.
 - 4. Аналогично ввести четвертый абзац : $\phi = \tau + \rho$.
- 5. Ввод индексов с помощью кнопок на панели Φ орматирование. В пятом абзаце ввести текст: «Пусть x_i элемент массива». Продолжить фразу абзаца: «Тогда $y_i = \phi^3 x_i$ ».
- 6. Используя те же приемы, ввести в шестой абзац формулу в соответствии с вариантом из табл. 2.1.

Таблица 2.1

| Вариант | Формула | Вариант | Формула |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | $S = k \cdot a^2 - b^2$ | 9 | $a^3+3\cdot b^3$ |
| 2 | $S = \pi \cdot R^2$ | 10 | $a^2 - 2 \cdot a \cdot b + b^2$ |
| 3 | $a^3-2\cdot b^3$ | 11 | $\begin{vmatrix} a^3 + 3 \cdot a^2 \cdot b + 3 \cdot a \cdot b^2 + b^3 \end{vmatrix}$ |
| 4 | $a^2 + 2 \cdot a \cdot b + b^2$ | 12 | $S_i = 0.2 \cdot b_i + a_i$ |
| 5 | $\begin{vmatrix} a^3 - 3 \cdot a^2 \cdot b + 3 \cdot a \cdot b^2 - b^3 \end{vmatrix}$ | 13 | $(a^2-b^2)\cdot (a^2+b^2)$ |
| 6 | $\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$ | 14 | $a_i = d_i - c_i$ |
| 7 | $S = a^2 + c \cdot b^2$ | 15 | $\cos(x_i)^2 \cdot \sin(x_i)^2$ |
| 8 | $V = \pi \cdot R^2 \cdot h$ | 16 | $\sin(2\cdot x)\cdot\cos(2\cdot x)$ |

Задание 4. Редактирование текста

- 1. Поиск и замена фрагментов текста. Установить курсор в место поиска (здесь внутри слова «компьютерами»). Используя окно *Найти и заменить* (*Правка* ► *Найти и заменить* ...), найти слово «компьютерами» и заменить его аббревиатурой ПК.
- 2. Проверка правописания. Установить курсор в начало документа и запустить средства проверки командой *Сервис* ► *Проверка орфографии*. Поиск продолжается до появления первой ошибки. В случае отказа от предлагаемых исправлений следует щелкнуть кнопку *Пропустить*, *Пропустить* все (все дальнейшие повторы данной ошибки игнорируются).
- 3. Перемещение и копирование фрагмента текста. Выделить первый абзац текста. На панели инструментов Стандартная щелкнуть кнопку Вырезать (при копировании Копировать). Установить курсор после второго абзаца и на панели инструментов Стандартная щелкнуть кнопку Вставить. Для удобства можно использовать комбинацию клавиш <Ctrl>+-<C> (копировать), <Ctrl>+-<X> (вырезать) и Ctrl>+-<V> (вставить),

Задание. 5. Форматирование текста

- 1. Изменить в предложении о понятии информатики элементы форматирования (например, тип шрифта, величину и цвет символов, акцентировать слово «Информатика»...).
- 2. Перенести элементы форматирования (Стиля) одного абзаца на другие. Для этого, выделить отформатированный абзац, щелкнуть по кнопке *Копировать формат* [≤] (на панели *Стандартная*), курсор примет вид кисти. Наложить этот формат на первый абзац текста путем выделения его с помощью курсоракисти мыши.
- 3. Установка гарнитуры шрифта. Выделить первый абзац. На панели *Форматирование* в списке *Шрифт* выбрать Times New Roman.
- 4. Установка размера шрифта. На панели *Форматирование* в списке *Размер* выбрать 12 пт (пунктов).
- 5. Установка начертания шрифта. На панели Форматирование щелкнуть кнопки Жирный (Ж) и Курсив (К). Для заголовка установить начертание Полужирный с подчеркиванием ($\underline{\mathbf{A}}$).

- 6. Установка выравнивания текста. Установить курсор в заголовке документа и на панели инструментов Форматирование щелкнуть кнопку По центру. Самостоятельно выровнять первый и второй абзацы по ширине. Все указанные операции управления параметрами шрифта можно выполнить в окне диалога Формат ► Абзац (Выравнивание).
- 7. Акцентирование абзаца. Выделить формулу, набранную из таблицы 2.1. Открыть окно диалога *Формат* ► *Абзац*. На вкладке *Обрамление* выбрать один из типов обрамления.
- 8. Быстрая установка «красной строки» абзаца. Установить курсор в пределах первого абзаца. На горизонтальной линейке мышью переместить левый верхний маркер на 1,5 см вправо.
- 10. Создание списков. Создать новый абзац, а затем активизировать окно диалога Формат ► Маркеры и нумерация. На вкладке Маркеры выбрать один из понравившихся стилей списка и нажать кнопку ОК. Образовать маркированный список, путем ввода нескольких Имен ваших товарищей, разделяя их нажатием клавиши <Enter>.
- 11. Изменить выбранный маркер на другой знак, заданный в табл. 2.2. Для этого выделить полученный список, вызвать окно Маркеры и нумерация, на вкладке Маркеры выбрать знак, при желании на вкладках Положение и Настройка можно настроить отступ маркера, а также положение текста в списке. Настройку маркированного списка завершить щелчком кнопки ОК.
- 12. Скопировать маркированный список на место 2 абзаца, выделить его, открыть окно диалога *Маркеры и нумерация* и его вкладку *Нумерация*. Выбрать один из стилей списка. Нажать на кнопку ОК.

Таблица 2.2

| Вариант | Маркер | Вариант | Маркер | Вариант | Маркер | Вариант | Маркер |
|---------|-----------|---------|--------|---------|----------|---------|--------------|
| 1 | $\sqrt{}$ | 5 | > | 9 | • | 13 | \checkmark |
| 2 | • | 6 | √ | 10 | | 14 | • |
| 3 | • | 7 | X | 11 | → | 15 | • |
| 4 | → | 8 | • | 12 | > | 16 | > |

13. Сохранить изменения в документе.

Задание 6. Создание графических объектов

- 1. Выполнить команду Вставка ▶ Разрыв страницы.
- 2. На новой странице ввести заголовок «Работа с рисунками».
- 3. Установить панель *Вид* ▶ Панели инструментов ▶ *Рисование*.
- 4. Поочередно подвести курсор ко всем кнопкам панели *Рисование* и ознакомиться с их функциями с помощью всплывающих подсказок возле пиктограмм.
- 5. На панели *Рисование* выбрать объект согласно варианту (табл. 2.3). На свободном месте с помощью мыши нарисовать выбранную фигуру.
- 7. С помощью контекстного меню для объекта активизировать команду *Положение и размер*, на вкладке *Вращение* установить угол поворота 45° . Нажать кнопку *ОК*.

| | | | | | т аолица 2.5 | |
|----|---------------|-------------|----------|--------------|--------------|--|
| No | Фигура | Цвет | № Фигура | | Цвет | |
| 1 | Прямоугольник | Красный | 9 | Облако | Красный | |
| 2 | Треугольник | льник Синий | | Треугольник | Синий | |
| 3 | Круг | Круг Желтый | | Ромб | Желтый | |
| 4 | Облако | Зеленый | 12 | Пятиугольник | Зеленый | |
| 5 | Звезда Голубо | | 13 | Ромб | Бордо | |
| 6 | Эллипс | Розовый | 14 | Эллипс | Розовый | |
| 7 | Облако | Синий | 15 | Звезда | Зеленый | |
| 8 | Ромб | Индиго | 16 | Круг | Голубой | |

Таблица 2.3

- 8. С помощью контекстного меню для объекта активизировать команду *Областы*. В окне выбрать заданный цвет
- 9. Поместить внутрь объекта другой объект и отформатировать фигуру по своему усмотрению.
- 10. На панели *Рисование* щелкнуть кнопку *Вставить текстовое поле* и внутри объекта мышью обозначить поле надписи. Ввести в надпись своё имя и фамилию. Отформатировать символы, чтобы они эффектно дополняли объект с учетом его цвета.
 - 11. На панели Рисование щелкнуть кнопку Выделить (🕻)

и при нажатой левой кнопки мыши очертить контуром все изображенные объекты, после чего активизировать команду Формат/Группировка/Сгруппировать.



Рис. 2.2. Пример рисунка в LibreOffice Writer

Задание 7. Взаимодействие объекта с окружающим текстом

- 1. К выделенному (теперь цельному) объекту1 активизировать команду Формат ▶ Обтекание ▶ Parallel. Методом Drag-and-Drop перетащить объект на текст о Вашем обучении в университете. Проконтролировать изменения, произошедшие с текстом.
- 2. Внутри списка Ваших друзей с помощью кнопки *Выноски* (на панели *Рисование*) нарисовать облако, в котором написать текст: «Мои друзья». Применить к выноске как объекту обтекание *На фоне*. Сравнить варианта взаимодействия объектов с текстом и сделать выводы об изменениях с текстом при разных видах обтекания объектов.
- 3. К объекту1 активизировать команду *Формат* ► *Привязка* ► *К абзацу*. Поставить курсор перед абзацем и нажать три раза клавишу <Enter>. Проконтролировать, что происходит при этом с текстом, окружающим объект.

Сделать выводы о том, как вид привязки объекта видоизменяет текст вокруг объектов при их перемещении.

4. Сохранить изменения в документе

Задание 8. Ввод формульных выражений

- 1. Выполнить команду Вставка ▶ Разрыв страницы.
- 2. Ввести заголовок «Работа с формулами».
- 3. Активизировать команду *Вставка* ► *Объект* ► *Formula Object*. Открывается окно ввода формульных выражений.

4. Используя формульный редактор согласно варианту N (табл. 2.4) ввести формулы в текстовый документ.

Таблица 2.4

| Вариант N | Формулы | Вариант N | Формулы |
|-----------|---------------------|-----------|---------------------|
| 1 | $a \vee b$ | 9 | <i>a</i> ⊕ b |
| 2 | $a \wedge b$ | 10 | $a \vee b$ |
| 3 | <i>a</i> ⊕ b | 11 | $a \wedge b$ |
| 4 | $a \vee b$ | 12 | <i>a</i> ⊕ b |
| 5 | $a \wedge b$ | 13 | $a \lor b$ |
| 6 | $a \oplus b$ | 14 | $a \wedge b$ |
| 7 | $a \lor b$ | 15 | <i>a</i> ⊕ b |
| 8 | $a \wedge b$ | 16 | $a \lor b$ |

5. Сохранить полученные результаты в своей папке и завершить работу.

Задание 9. Создание простой таблицы и вычисления в ней

1. С помощью кнопки (*Таблица*), расположенной на панели инструментов *Стандартная*, создать таблицу1 из 8 строк и 4 столбцов по образцу Рис. 2.3 с соответствующим заголовком.

Таблица 1. Расчет стоимости оборудования

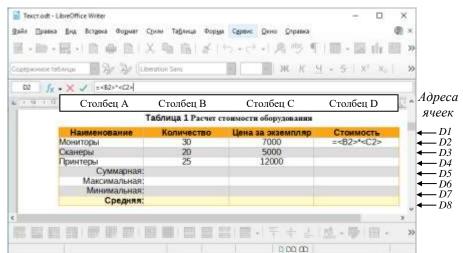


Рис. 2.3 Образец задания расчета в таблице

- 2. В таблице провести вычисления в последнем столбце D. Для этого установить курсор в соответствующей ячейке (с ожидаемым результатом, например в D2), командой меню *Таблица* ► *Text Formula* ввести формулы в строке (например, для ячейки D2 можно ввести формулу =<B2>*<C2>). При вводе в формулу адреса ячейки использовать прием выделения мышью нужной ячейки, а оператор «*» вводить с клавиатуры. По окончанию ввода формулы, нажать на клавишу <Enter>.
- 3. Для вычисления суммарной стоимости в ячейке D5 использовать функцию Cymma (Taблица ► Text Formula ► f(x) ► Cymma) ► sum <D2>:<D4> (при вводе аргумента функции мышью необходимо выделить нужный диапазон ячеек). Аналогично в ячейках D6, D7, D8 вычислить соответствующие значения, функции для которых выбрать из категории Taблица ► Text Formula ► f(x) ► Cmamucmuveckue f(x) f(x
- 4. С помощью команды *Таблица* ► *Стили автоформата* отформатировать таблицу, используя один из предлагаемых редактором форматов.
 - 5. Сохранить результаты работы.

Задание 10. Создание сложной таблицы

- 1. Открыть первую часть работы. Выполнить команду Вставка ► Разрыв страницы.
 - 2. Ввести заголовок «Работа с таблицами».

Создать таблицу2 сложной структуры «Платежное поручение», представленную в качестве примера ниже. Для этого:

- В свободном месте страницы ввести заголовок *Таблица* 2. *Платежное поручение*.
- Создать таблицу с помощью команды *Таблица* ► *Вставить таблицу* из 8 столбцов и 15 строк. При вставке таблицы появится панель инструментов *Таблица* (если панель не появилась, то установить ее командой Вид ► Панели инструментов ► Таблица).
- Поочередно подвести курсор ко всем кнопкам панели *Таблица* и ознакомиться с их функциями с помощью всплывающих подсказок возле пиктограмм.
- Поочередно выделяя группы ячеек произвести их объединение в соответствии с образцом платежного поручения

(таблица 2).

Таблица 2. Платежное поручение

| Платежное поручение № | | Дата | | Вид платежа | 0401060 |
|-----------------------|-----------------|------|---------------|---------------|---------|
| Сумма прописью: | | | | | |
| | | | Сумма | | |
| Плательщик | | | Сч. № | | |
| | БИК | | | | |
| Банк плательщика | Сч. № | | | | |
| | | | БИК | | |
| Банк получателя | Банк получателя | | | | |
| | | | Сч. № | | |
| | | | Вид опл. | Срок плат. | |
| | | | Наз. пл. | Очер плат | |
| Получатель | | | Код | Рез поле | |
| Назнач. платежа | | | | I I | L |
| МП | Под | писи | Отметки банка | | |
| М.П. | | | | | |

- 2. Заполнить текстовые поля таблицы.
- 3. Применить нужный метод выравнивания (один из трех), который находится в окне команды *Таблица* ► *Свойства таблицы* ► *Выравнивание* ► Для ячеек с текстом «Плательщик» ... «Получатель» применить выравнивание текста По нижнему краю, для ячейки с текстом «М.П.» использовать выравнивание По середине.
- 4. Завершив создание таблицы, сохранить результаты работы (2 ч работы).

Задание 11. Создание Оглавления

Для создания оглавления в документе необходимо:

- 1. Перейти в начало документа и выполнить команду $Вставка \triangleright Pазрыв \ страницы.$
- 2. Присвоить стили всем заголовкам, которые должны быть в оглавлении. Для этого выделить текст с заголовком и выбрать из списка стилей панели Форматирование стиль Заголовок 1 для названия листов и Заголовок 2 для названия таблиц 1-2. Стиль Заголовок 1 присвоить заголовкам: Пробный текст, Работа с рисунками, Работа с формулами, Работа с тиль Заголовок 2 присвоить заголовкам таблиц 1, 2.
- 3. Установить курсор в начало новой страницы и активизировать команду *Вставка* ▶ *Оглавление и указатели* ▶ *Оглавление, указатель, библиография.* Ознакомиться с окном *Оглавление и указатели* и нажать на кнопку ОК.
- 4. Убедиться, что вставлено двухуровневое оглавление с нумерацией страниц заголовков.

Изменения в оглавление после его создания можно внести с помощью команды *Правка оглавления*, находящейся в контекстном меню оглавления.

5. Сохранить результаты работы и показать преподавателю.

Задание 12. Создание и редактирование художественных объектов

- 1. Выполнить команду Вставка ▶Разрыв страницы.
- 2. Ввести заголовок «Работа с художественными объектами». Оформить его стилем *Заголовок 1*
- 2. На панели Pucoвание активизировать кнопку «Вставить текстовой эффект» \blacksquare . В отрывшемся окне Γ алерея mекстовых эффектов выбрать понравившийся стиль текстового эффекта. Нажать на кнопку OK.
- 3. Щелкнуть внутри объекта и с помощью клавиатуры заменить предлагаемый программой текст на надпись: «С днем рождения». Щелкнуть за пределами объекта.
- 4. С помощью угловых маркеров скорректировать размеры вставленного объекта.

- 5. Используя кнопки панели *Форматирования*, видоизменить цветовую гамму представления этого объекта.
- 6. Произвести привязку объекта к текущей странице и расположить объект на переднем плане.

Задание 13. Вставка и работа с точечными рисунками

- 1. Установить курсор под художественным заголовком и активизировать команду *Вставка* ► *Изображение*. В окне диалога *Вставить изображение* на дереве попок найти файл: Точечный рисунок.jpg. Открыть его в текущем файле.
- 2. К выделенному рисунку активизировать команду *Формат* ► *Изображение*. Поработайте с предлагаемыми опциями и посмотрите, как при этом меняется Ваш объект.
- 3. Создать поздравительную открытку. Для этого рисунок уменьшите за угловые маркеры и поместить на листе справа, а слева от рисунка с помощью надписи напишите текст со словами поздравления своего друга с радостным днем в его жизни. Добавьте в текст поздравления элементы форматирования и эффекты в соответствии с праздничной датой. Скомпонуйте открытку с заголовком предыдущего раздела, создав единую композицию.

Задание 14. Работа с клипартами – коллекциями рисунков

- 1. Выполнить команду Вставка ▶ Разрыв страницы.
- 2. Создать заголовок и оформить его стелем 3аголовок 1
- 3. Активизировать команду *Вставка* ► *Текст из файла*. В окне диалога *Вставить* найти файл: Векторный рисунок.odt. Открыть его в текущем файле (см. рис.2.4, а).
- 4. Поместить объект слева на листе и разгруппировать (разобрать) его, разделив на составные части.
- 4. На базе вставленного композиционного рисунка «Пляшущий человечек» создать свой уникальный рисунок композицию на произвольную тему. При этом иметь в виду, что объекты перекрывают друг друга и каждая часть имеет свой собственный «слой» в рисунке. Порядок слоев можно изменить командами Формат ▶ Расположение ▶ Переместить назад/вперед. При создании комплексного рисунка использовать изученные возможности текстового редактора, инструменты

панели *Рисование* и соответствующие команды по редактированию и форматированию библиотечных объектов. По окончании творческого процесса по созданию нового рисунка сгруппировать все его части в единый объект.

5. Добавить к объекту художественный заголовок, соответствующий теме рисунка. Пример результата работы с объектом приведен на Рис. 2.4, б.

Пляшущий человечек



а) вставленный б) отредактированный и отформатированный Рисунок 2.4. Объект

Задание 15. Создание диаграмм на основе таблиц

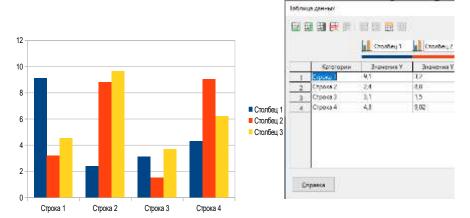
- 1. Выполнить команду Вставка ▶ Разрыв страницы.
- 2. На новой странице ввести заголовок «Построение диаграмм».
- 3. Создать диаграмму по данным табл. 2.5 о среднем количестве регистраций новых автомобилей в неделю в разных городах России. Саму таблицу в Writer набирать не нужно! Для этого:

Таблица 2.5. Еженедельная регистрация новых автомобилей

| | Марки автомобилей | | | | | | | |
|---------|-------------------|------|-------------|-----|--------|--------------|------------|------|
| Города | Жигули | Нива | Москв ич | Ока | Таврия | Мерсе дес | Тойот а | Пижо |
| Москва | 502 | 120 | 260 | 92 | 15 | 86 | 150 | 120 |
| Воронеж | 206 | 62 | 105 | 83 | 17 | 2 | 10 | 8 |
| Самара | 314 | 71 | 96 | 78 | 22 | 5 | 20 | 18 |

- Использовать команду *Вставка* ► *Диаграмма*. В документ вставляется базовая диаграмма (рис. 2.5 а), с которой связана некая базовая таблица данных, вызываемая с помощью контекстного меню по вставленной диаграмме.
- В открывшемся окне *Таблица данных* произвести редактирование данных (рис 2.5.б) в соответствии с таблицей 2.5. В окне *Таблица данных* установить курсор в нужную ячейку и ввести исходные данные на место предложенных. Таким образом заполнить 4 столбца и 8 строк в соответствии с исходной таблицей 2.5. Образец работы приведен на рис. 2.6 б.

4. Завершив редактирование, закрыть окно и посмотреть изменения в диаграмме.



Еженедельная регистрация новых автомобилей

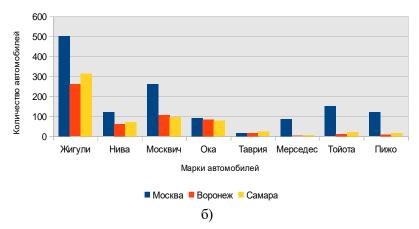


Рис. 2.5. Вставленная диаграмма: а) базовая, б) по данным табл. 2.5.

8. Используя команды панелей инструментов *Стандартная* и *Форматирование* добавить к диаграмме заголовок, название осей, расположение легенды (список городов), цветовую гамму области построения (см. Рис. 2.5 б).

9. Сохранить результаты работы.

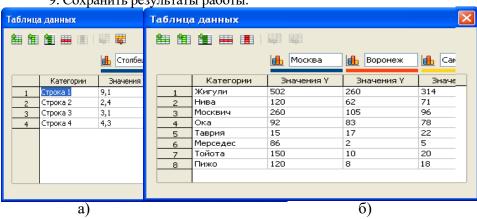


Рис. 2.6. Окно «Таблица данных»: а — с предложенными данными, б — с отредактированными (исходными) данными.

Задание 15. Редактирование Оглавления

- 1. Перейти в начало документа, где было сознано оглавление.
- 2. Изменения в оглавление с учетом дополнительных пунктов работы, командой *Правка оглавления*, находящейся в контекстном меню созданного оглавления.