Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 08.09.2026 03:45:51
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)
Кафедра вычислительной техники

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ О.Г. Локтионова
«_4_»_04_____2025 г.

# Технологии обработки информации в текстовых редакторах

Методические указания по выполнению лабораторных работ для направлений подготовки 09.03.01, 09.03.04, 11.03.02, 11.03.03, 12.03.04

Курск 2025

УДК 681.3
Составитель: Е.А. Коломиец

Рецензент
Кандидат технических наук, доцент Е.А. Кулешова

**Технологии обработки информации в текстовых редакторах:** методические указания по выполнению лабораторной работы по дисциплине «Информатика» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Е.А. Коломиец. Курск, 2025. 33 с. Библиогр.: с. 30.

Рассматриваются приемы использования различных инструментов, предоставляемых текстовыми редакторами, при преобразовании текстовой информации в соответствии с требуемыми параметрами. Теоретический материал сопровождается примерами.

Методические рекомендации предназначены для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.01, 09.03.04, 11.03.02, 11.03.03, 12.03.04.

Текст печатается в авторской редакции.

Подписано в печать 4.09.25 . Формат 60x84 1/16.
Усл.печ. л. 1,9. Уч.-изд. л. 0,93.
Тираж 100 экз. Заказ 842 . Бесплатно.
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

**Цель работы**

Получить знания о методах и средствах текстовых редакторов, позволяющих обеспечить представление текстовой информации в заданном виде; научиться осуществлять выбор встроенного средства текстовых редакторов для получения документа, удовлетворяющего заданным параметрам; овладеть навыками использования различных инструментов, предоставляемых текстовыми редакторами, при преобразовании текстовой информации в соответствии с требуемыми параметрами.

**Краткая теоретическая информация**

**Основные способы автоматизации создания и редактирования текстовых документов (на примере LibreOffice Writer)**

**Использование автоматического Оглавления**

Текстовый документ удобно и приятно читать, если он структурирован, т.е. выделены смысловые части документа, каждая из которых имеет свой заголовок. В случае, если в текстовом документе заголовки оформлены с использованием стилей, Writer позволяет автоматически генерировать оглавление.

Перед тем как создать оглавление необходимо задать стили каждому пункту которое будет содержаться в оглавлении во вкладке «Стили».

Оглавление содержит заголовки и номера страниц, на которых они расположены.

Для добавления оглавления необходимо:

– поместить курсор на страницу документа где должно располагаться оглавление;

– на ленте меню Вставка в разделе Оглавление и указатели выбрать раскрывающееся меню Оглавление, указатель или библиография;

– в открывшемся списке выбрать вариант Оглавление.

Откроется диалоговое окно «Оглавление» (рисунок 1). В данном окне необходимо поставить галочку «Дополнительные стили», нажать на кнопку «Назначить стили». На против каждого использованного стиля в документе необходимо установить уровень заголовка.

Используя команду «Изменить», можно изменить выравнивание и параметры шрифта для задания отображения названий заголовков документа в Оглавлении.

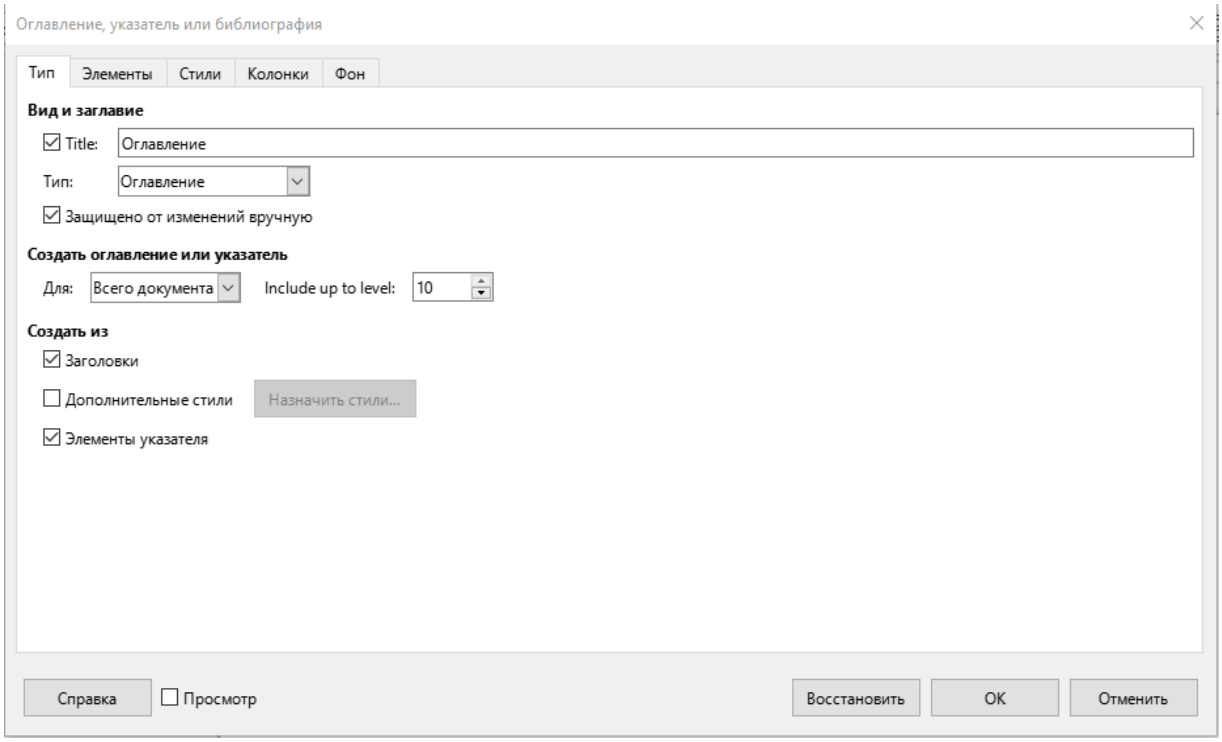



Рисунок 1 – Диалоговое окно «Оглавление»

После нажатия на кнопку «ОК» в место, куда указывал курсор, добавится оглавление.

Если в процессе работы над документом расположение заголовков поменялось или добавились новые, то можно обновить оглавление. Для этого необходимо нажать правой кнопкой на построенном оглавлении, выбрать в контекстном меню команду «Update оглавление». После этого Writer автоматически изменит Оглавление в соответствии с произошедшими изменениями.

Для добавления нового пункта в Оглавление требуется добавить новый заголовок в тексте и назначить ему стиль. Для удаления пункта нужно – изменить стиль соответствующего заголовка в тексте на «Обычный».

Иногда при добавлении стороннего текста в оглавление попадают: целые абзацы, рисунки, пустые строки и пр. Для устранения этой проблемы необходимо изменить формат текста, который соответствует этим пунктам. Для этого необходимо перейти во вкладку «Форматирование» и воспользоваться командой «Очистить форматирование» и назначить требуемый стиль проблемному фрагменту документа.

Для быстрого перехода на соответствующий абзац с использованием оглавления необходимо щелкнуть по пункту оглавления с нажатой клавишей Ctrl.

**Использование автоматической нумерации объектов**

В любом текстовом документе помимо текста и заголовков встречается

множество различных объектов: списки, рисунки, таблицы, формулы. Для форматирования таких объектов также рекомендуется применять стили. В большинстве случаев для таких объектов подойдут встроенные стили, но иногда следует создавать и собственные.

Для создания списков удобно создать стиль, основанный на стиле «Базовый», настроенный для работы с многоуровневым списком. Так, например, можно создать стиль «Нумерованный 5», который содержит нужное форматирование списка до 5-го уровня. И если необходим одноуровневый список, можно применять этот стиль, используя только первый уровень, для многоуровневых списков использовать стиль в полной мере.

Для рисунков следует создать собственный стиль и применять его после каждой соответствующей вставки, для подписей под вставными объектами, можно использовать стиль «Фигура» или создать свой. Преимущество встроенного стиля в том, что он автоматически применяется при использовании функции «Вставить название...».

Графические объекты могут добавляться из файлов, созданных другими приложениями или создаваться средствами Writer.

Над такими объектами можно производить следующие операции:

– создание;

– вставка объекта в документ;

– форматирование положения объекта в тексте;

– редактирование объекта;

– нумерация объекта.

Создание объектов – это уникальное для каждого объекта действие. Оно производится с помощью соответствующего приложения. Например, рисунки можно создавать с помощью Рисунок Draw, диаграммы и таблицы – с помощью Таблица Calc, формулы – с помощью Writer или Math.

У графических объектов, также как у текста, есть свои особенности форматирования, причем среди этих особенностей есть как общие для всех, так и уникальные для каждого типа. Общие принципы в основном относятся к добавлению объекта и его положению в тексте (они будут рассмотрены в начале этой главы). Уникальные особенности зависят от типа объекта и способа его создания.

Общие принципы работа с графическими объектами.

1) Вставка

Существует множество способов добавления графических объектов в документ. Например, при вставке графического объекта, хранящегося в файле, выполняют следующие действия:

– установить курсор в место вставки рисунка;

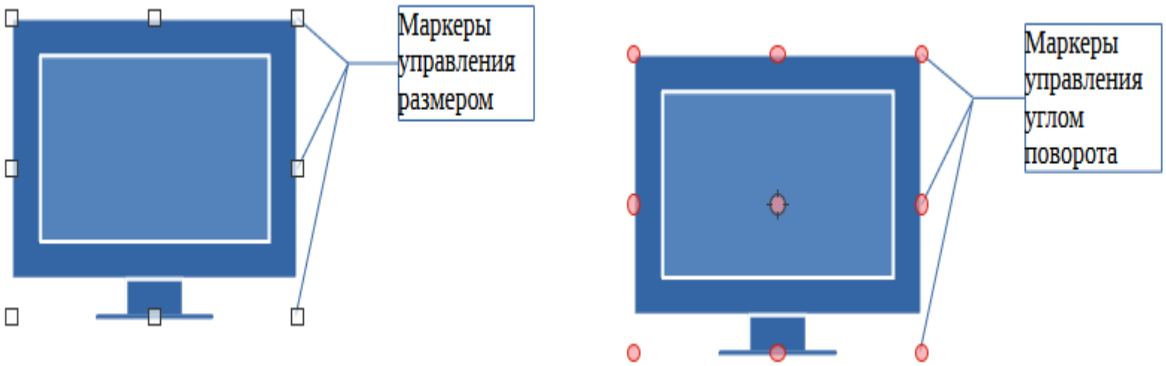
– выбрать инструмент Изображение из меню Вставка.

2) Форматирование графических объектов

Чаще всего в текстовых документах графические объекты – это прямоугольные области с изображением. Большая часть форматирования заключается в указании положения этого прямоугольника относительно основного текста.

Большинство параметров форматирования графических объектов при выделении рисунка вынесена на ленту (вкладка Изображение).

На рисунке 2 представлен графический объект. Он имеет множество свойств (например, размер и положение в тексте), значение которых можно менять. Когда объект выделен, вокруг него появляются маркеры (рисунок 2.а). При наведении указателя мыши на один из маркеров указатель меняет форму и превращается в двунаправленную стрелку ↔. Потянув за один из этих маркеров можно изменить высоту и ширину объекта. Для изменения угла поворота рисунка необходимо нажав правой кнопкой мыши на объект в разделе «Повернуть или отразить» выбрать «Повернуть». По контуру объекта появятся красные точки при наведении на которые отобразиться круговая стрелка, нажав на которую можно повернуть изображение (рисунок 2.б).




а б

Рисунок 2 – Рисунок графического объекта

Изменять размер и угол поворота объекта можно также в контекстном меню выбрав «Положение и размер...». С помощью этого диалога размер можно указывать не только в абсолютных значениях, но и в относительных (в процентах от исходного размера), а также можно задать характер взаимодействия рисунка с текстом.

При выборе положения рисунка в тексте следует уделить внимание роли рисунка. Рисунок можно рассматривать как встроенный в текст, так и как элемент оформления страницы. Разница заключается в том, что происходит с объектом во время редактирования текста: он перемещается вместе с текстом при добавлении или удалении текста, или он неподвижен относительно страницы, а текст перемещается, обтекая объект по заданным правилам. В первом случае объект надо закрепить относительно абзаца, а во втором случае – относительно страницы и соответствующим образом задать вертикальное и

горизонтальное положение объекта.

Чаще всего в документах используют привязку «К абзацу» и обтекание текстом «нет», при этом объект становиться элементом текста – одним большим «символом». Это положение удобно как для вставки объектов внутрь абзаца (например, небольшие по размеру рисунки), так и для отдельно стоящих объектов. В первом случае объект добавляется внутрь абзаца с текстом, во втором как отдельный абзац.

В положении «К абзацу» рисунки перемещаются вместе тестом. Графические объекты ведут себя более предсказуемо: не появляется лишних пустых пространств, более удобное расположение названия и пр. Форматирование рисунка сводиться к форматированию абзаца, в котором он расположен: выравнивание (по левому краю, по правому краю и пр.), отступы и т.д. Это позволяет использовать стили абзацев для оформления рисунков и прочих графических объектов.

Для специфических задач можно использовать и остальные обтекания текстом.

Вариант «Параллельно». В этом случае текст располагается со всех четырёх сторон объекта.

Вариант «Оптимально». Автоматически обтекает текстом слева, справа или со всех четырёх сторон объекта. Если расстояние между объектом и полем страницы менее 2 см, обтекание не выполняется.

Вариант «Перед» – обтекание текстом с левой стороны объекта, если достаточно места.

Вариант «После» – Обтекание текстом с правой стороны объекта, если достаточно места.

Вариант «Насквозь» – это прием обтекания, аналогичный обтеканию «По контуру», но в данном случае текст обтекает объект не только снаружи, но и изнутри.

Там же, в контекстном меню можно выбрать «Расположение» и «Выравнивание объектов». Расположения рисунка позволяет задать расположение картинки на переднем или на заднем плане, очень удобно, когда нужно разместить на одном изображении другое. Например, логотип будет на переднем плане, а основное изображение на заднем. Выравнивание объектов позволяет расположить изображения по центру, а также отцентровать относительно привязки.

Наиболее распространенные команды, которые используются для настройки относительного положения фигур, показаны на Рисунок 3:

- группирование;
- привязка;
- выравнивание;
- обтекание текстом;
- расположение.

Рисунок 3 – Команды управления положением изображений на экране

Большинство команд доступно и в контекстном меню графического объекта.

Если необходимо разместить два рисунка под одним названием, указав только, например, буквенное обозначение, как показано на рисунке 2, необходимо через вкладку «Вставка» выбрать «Вставить объект OLE». К таким объектам относятся: таблица, рисунок, формула, диаграмма, презентация и дополнительные объекты, не относящиеся к LibreOffice. При выборе рисунка в качестве объекта, откроется поле поверх документа, на которое можно добавить, как встроенные объекты, так и готовые изображения, добавив к ним подрисуночные подписи. После добавления такого объекта, можно задать ему общее название, через «Вставить название».

**Добавление названий, нумерации и ссылок в тексте**

В случаях, когда в текстовом документе использовано множество рисунков им следует давать номера, названия, а также обеспечивать ссылку в тексте на соответствующий рисунок (рисунок 4).
Writer предоставляет средства для автоматизации этих действий.

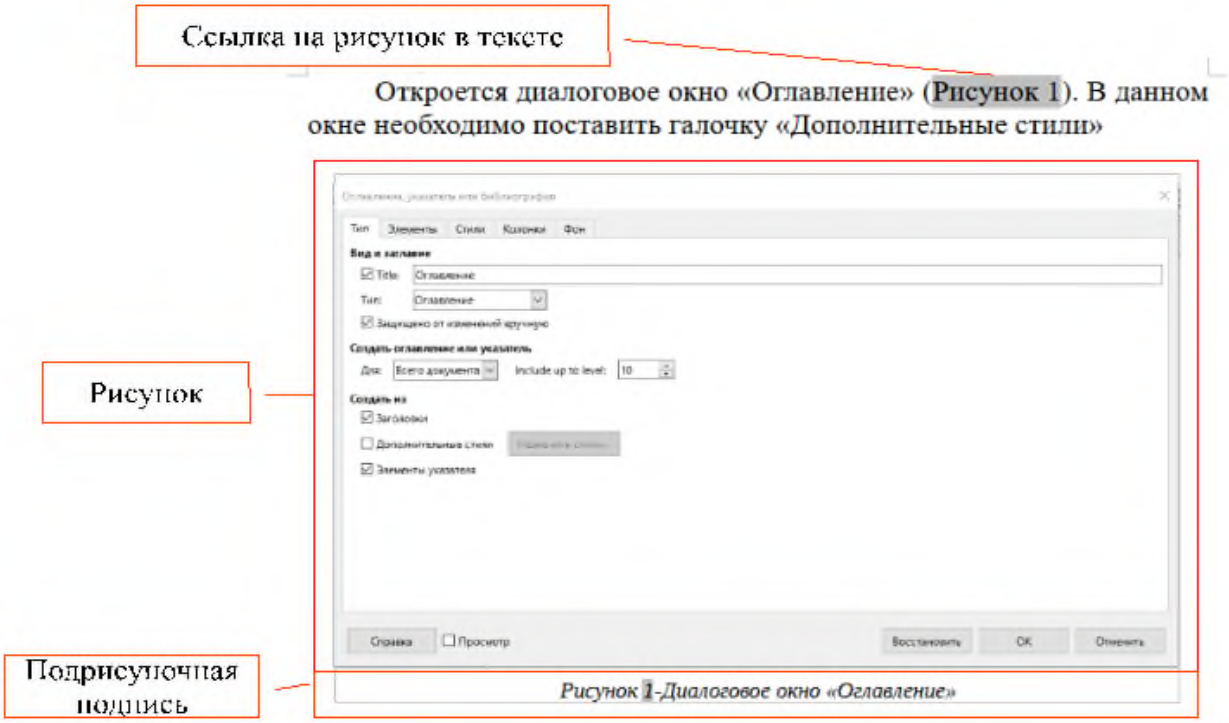



Рисунок 4 – Оформление ссылки на рисунок

Подрисуночная подпись обычно выполняется под рисунком и состоит из нескольких частей (рисунок 5):

– «Рисунок» – постоянная часть названия (подпись соответствует категории объекта: у рисунка – «Рисунок», у таблицы – «Таблица» и т.д.);

– «3» – нумерация рисунка в тексте;

– «–» – перед названием возможно поставить любой знак;

– положение – название размещается либо сверху, либо снизу;

– «Рисунок графического объекта» – название рисунка.

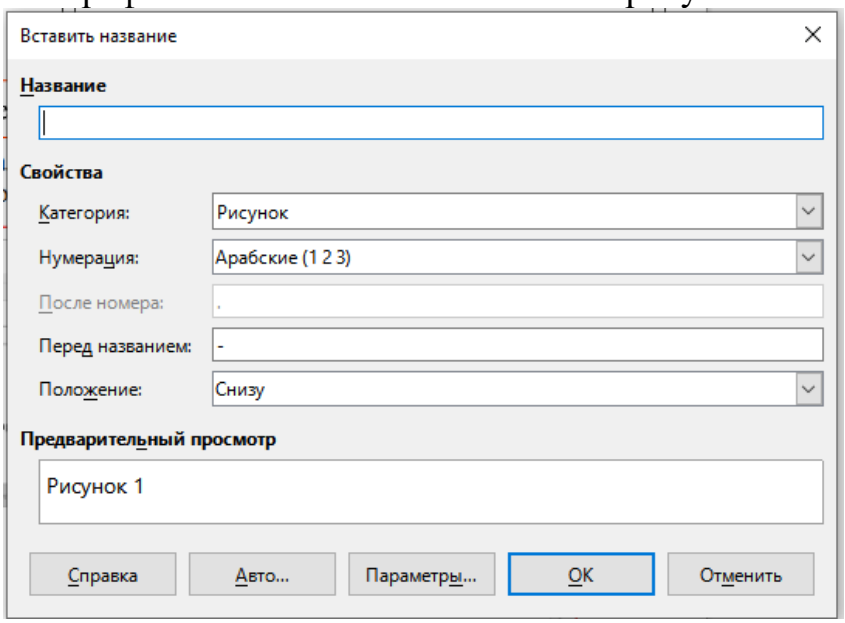



Рисунок 5 – Принцип формирования названия рисунка

Ссылка на рисунок состоит из двух частей: категории и номера рисунка. К сожалению, нет средств, позволяющих изменять название категории автоматически, это вы можете сделать сами.

Для оформления названий рисунков средствами Writer необходимо изменить встроенный стиль «Рисунок» (поля абзаца 0 см, отступ первой строки – 1,25, выравнивание – по ширине, шрифт 14 пт, обычное начертание, интервалы и отступы – 0, междустрочный интервал – 1,5 строки).

После создания стилей для добавления рисунка в текст необходимо выполнить следующие действия:

– в документ в новый абзац добавить рисунок (положение «К абзацу»);

– в контекстном меню рисунка выбрать «Вставить название»;

– в поле «Категория» выбрать «Рисунок» (рисунок 5);

– выбрать тип нумерации;

– перед названием, если необходимо указать знак пунктуации. Обычно используется тире или точка;

– указать положение «Снизу»;

– нажать кнопку «ОК»;

– после этого под рисунком появится название «Рисунок <номер>», к которому уже применен стиль «Рисунок».

Для добавления к номеру рисунка номера главы в диалоговом окне «Вставить название» следует нажать кнопку «Параметры». В открывшемся окне «Параметры названия» в разделе «Номер главы перед номером названия» выбрать уровень и разделитель (рисунок 6).

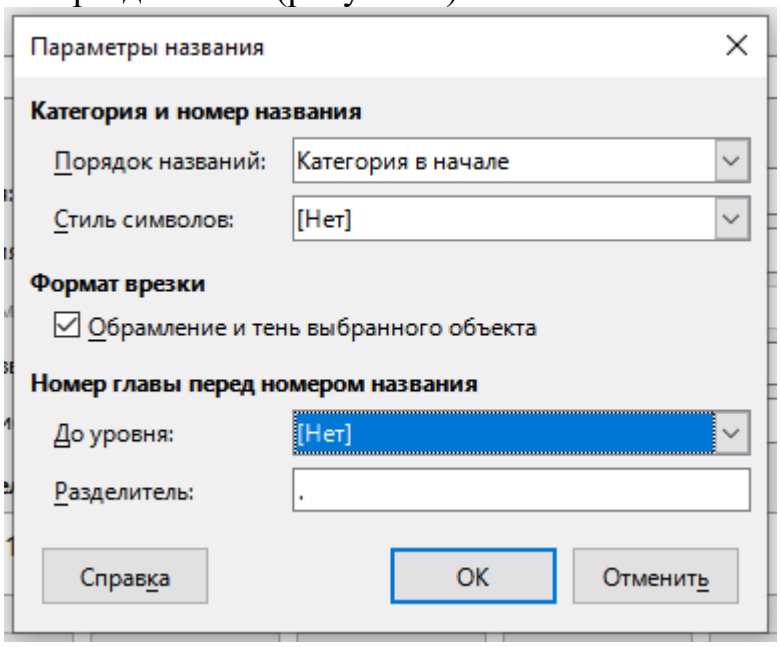



Рисунок 6 – Диалоговое окно «Параметры названия»

Для вставки в текст ссылки на рисунок необходимо вызвать команду «Перекрестная ссылка», размещенную в вкладке «Ссылки». При этом в тексте документа уже должен быть размещен рисунок и создана подрисуночная подпись. В появившемся диалоговом окне (см. рисунок 7) выбрать тип ссылки «Рисунок», в области «Ссылка на:» выбрать «Категория и номер», в области «Выбор» выбрать строку с нужным названием рисунка.

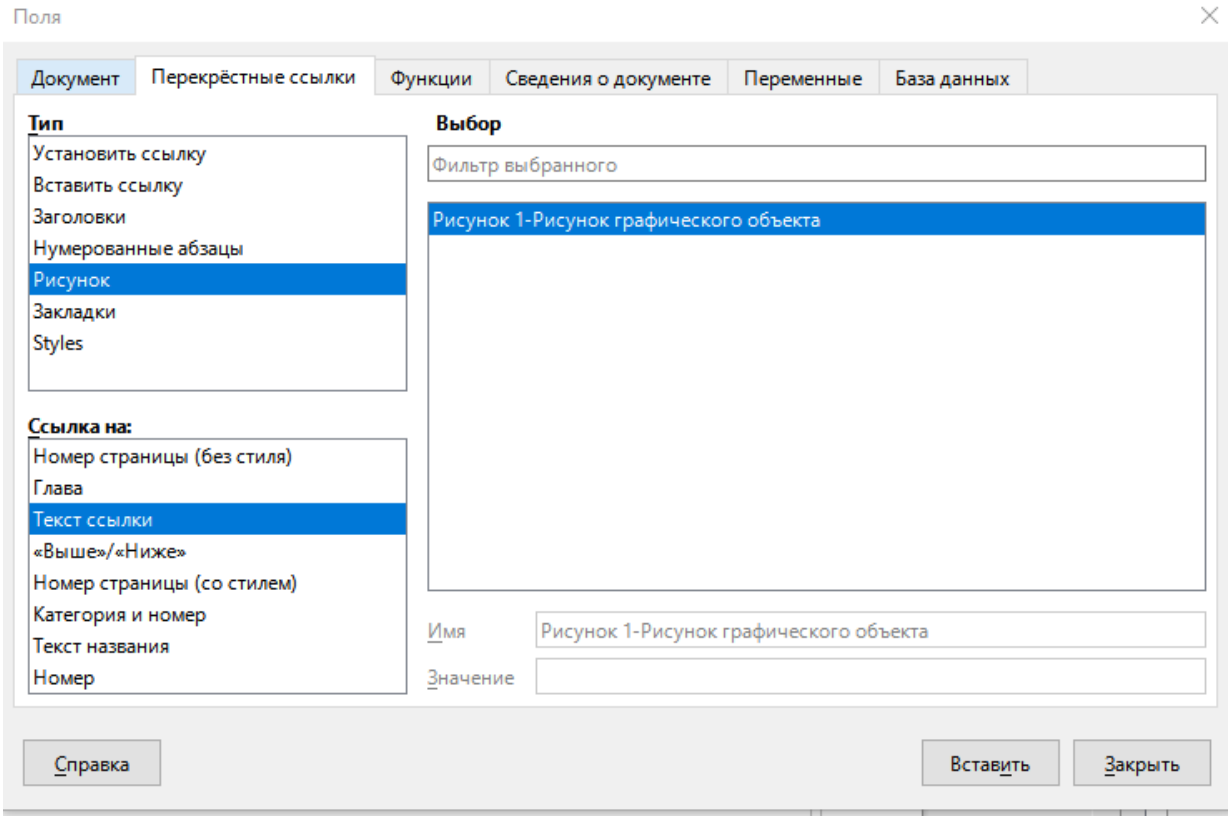



Рисунок 7 – Диалоговое окно «Перекрестные ссылки»

Для того, чтобы ссылка выглядела как «На рисунке 1…» необходимо в области «Ссылка на» выбрать «Номер», а текст «На рисунке» набрать самим.

**Некоторые приемы автоматизации создания и редактирования текстовых документов (на примере MS Word)**

**Использование автоматического Оглавления**

Для добавления оглавления в редакторе Word необходимо:

– поместить курсор на то место где должно появиться оглавление;

– на ленте меню Ссылки в разделе Оглавление выбрать раскрывающееся меню Оглавление;

– в открывшемся списке выбрать вариант Оглавление.

Откроется диалоговое окно «Оглавление» (рисунок 8). В данном окне необходимо указать количество уровней, которые будут отображаться в оглавлении, выбрать формат оглавления. Вводимые изменения в формат оглавления автоматически отображаются в зоне «Образец печатного документа». Кнопка «Параметры» служит для указания стилей, которые будут добавляться в оглавление.

Используя команду «Изменить», можно изменить выравнивание и параметры шрифта для задания отображения названий заголовков документа в Оглавлении.

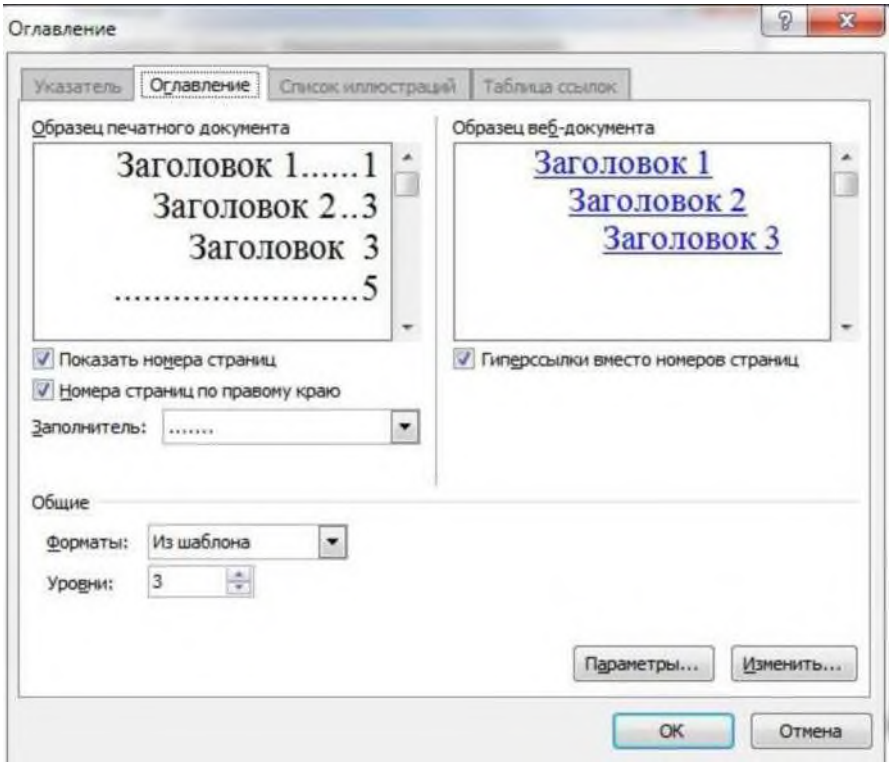



Рисунок 8 – Диалоговое окно «Оглавление»

После нажатия на кнопку «ОК» в место, куда указывал курсор, добавится оглавление.

Для изменения расположения или добавления новых заголовков необходимо нажать правой кнопкой на построенном оглавлении, выбрать в контекстном меню команду «Обновить поле» и в появившемся диалоге поставить флажок «Обновить целиком».

Для добавления нового пункта в Оглавление требуется добавить новый заголовок в тексте. Для удаления пункта нужно – изменить стиль соответствующего заголовка в тексте на «Обычный».

Для изменения формата текста необходимо воспользоваться командой «Очистить формат» (соответствующий инструмент можно найти на панели инструментов раздела Шрифт ленты меню Главная, рисунок 9) и назначить требуемый стиль проблемному фрагменту документа.

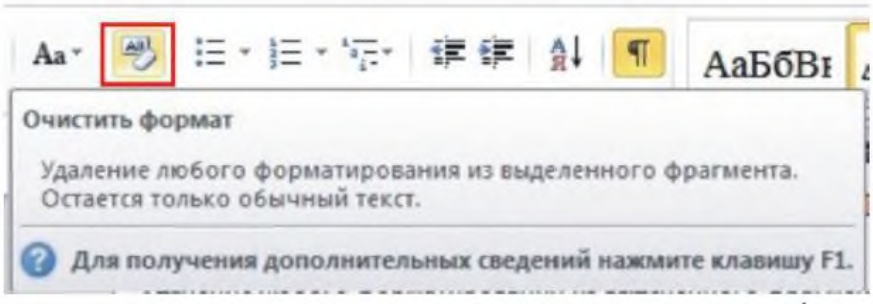



Рисунок 9 – Инструмент «Очистить формат»

Для быстрого перехода на соответствующий абзац с использованием оглавления необходимо щелкнуть по пункту оглавления с нажатой клавишей Ctrl.

**Использование автоматической нумерации объектов**

Для создания списков в Word удобно создать стиль, основанный на стиле «Обычный», настроенный для работы с многоуровневым списком. Так, например, можно создать стиль «Мой многоуровневый список», который содержит нужное форматирование списка до 4-го уровня. И если необходим одноуровневый список, можно применять этот стиль, используя только первый уровень, для многоуровневых списков использовать стиль в полной мере.

Для рисунков следует создать собственный стиль и применять его после каждой соответствующей вставки, для подписей под вставными объектами, можно использовать стиль «Название объекта» или создать свой. Преимущество встроенного стиля в том, что он автоматически применяется при использовании функции «Вставить название...».

Графические объекты могут добавляться из файлов, созданных другими приложениями или создаваться средствами MS Word.

Над такими объектами можно производить следующие операции:

– создание;

– вставка объекта в документ;

– форматирование положения объекта в тексте;

– редактирование объекта;

– нумерация объекта.

Создание объектов – это уникальное для каждого объекта действие. Оно производится с помощью соответствующего приложения. Например, рисунки можно создавать с помощью MS Paint, схемы – с помощью MS Visio, диаграммы – с помощью MS Excel, формулы и таблицы – с помощью MS Word.

Общие принципы работа с графическими объектами в Word.

1) Вставка:

– установить курсор в место вставки рисунка;

– выбрать инструмент Рисунок из раздела Иллюстрации ленты меню Вставка.

2) Форматирование графических объектов

Большинство параметров форматирования графических объектов задается с помощью диалога «Формат объекта». Его можно вызвать через контекстное меню выбрав «Формат объекта...». Некоторая часть настроек из этого диалога вынесена на ленту (меню Разметка страницы, раздел Упорядочить).

При выделение графического объекта, вокруг него появляются маркеры (рисунок 10). При наведении указателя мыши на один из маркеров указатель меняет форму и превращается в двунаправленную < >, ., ', '. или в круговую стрелку. Потянув за
один из этих маркеров можно изменить вид объекта:

– если тянуть за верхний или нижний маркеры, изменяется высота объекта;

– если тянуть за левый или правый – ширина;

– если тянуть за угловые, пропорционально меняется ширина и высота (отношение сторон сохраняется);

– если тянуть за маркер управления углом поворота – объект начинает вращаться (рисунок 3, маркер управления углом поворота доступен не во всех объектах).

Рисунок 10 – Рисунок графического объекта

При наведении указателя мыши на объект указатель превращается в четырехнаправленную стрелку . В таком состоянии объект можно перетаскивать с помощью мыши по полю документа. Он займет новое положение в тот момент, когда левая кнопка мыши будет отпущена после перетаскивания.

Изменять размер и угол поворота объекта можно также через диалог «Формат объекта». Если объект – рисунок, в контекстном меню нужно выбрать «Размер...». С помощью этого диалога размер можно указывать не только в абсолютных значениях, но и в относительных (в процентах от исходного размера).

После вставки объекта следует задать характер его взаимодействия с

текстом. Средства для этого представлены в диалоговом окне «Формат объекта» на вкладке «Положение». Более тонкая настройка взаимодействия объектов с текстом осуществляется через диалог «Дополнительная разметка», который можно вызвать, нажав на кнопку «Дополнительно ...».

Если рассматривать рисунок как встроенный в текст, то его надо закрепить относительно абзаца, а если как элемент оформления страницы – относительно страницы и соответствующим образом задать вертикальное и горизонтальное положение объекта.

Чаще всего в документах используют положение «В тексте», при этом объект становиться элементом текста – одним большим «символом». Это положение удобно как для вставки объектов внутрь абзаца (например, небольшие по размеру рисунки), так и для отдельно стоящих объектов. В первом случае объект добавляется внутрь абзаца с текстом, во втором как отдельный абзац.

В положении «В тексте» рисунки перемещаются вместе тестом.

Для специфических задач можно использовать и остальные положения текста.

Вариант «Вокруг рамки». В этом случае текст располагается вокруг воображаемой прямоугольной рамки, охватывающей весь контур объекта.

Вариант «По контуру» отличается от предыдущего тем, что воображаемая прямоугольная рамка не проводится, и текст плавно обтекает контур объекта (если он криволинейный).

Вариант «Перед текстом» – это прием вставки объекта без обтекания. Текст и объект лежат на разных слоях, причем объект лежит выше и загораживает часть текста. Этим приемом пользуются, когда оформление важнее содержания.

Вариант «За текстом» – это еще один прием вставки объекта без обтекания. Текст и объект тоже лежат на разных слоях, но в данном случае объект лежит на нижнем слое и загораживается текстом. Этот вариант используют для размещения текста на тематическом художественном фоне.

Вариант «Сквозное» – это прием обтекания, аналогичный обтеканию «По контуру», но в данном случае текст обтекает объект не только снаружи, но и изнутри.

Там же, в диалоговом окне «Дополнительная разметка» можно выбрать вариант обтекания «Сверху и снизу». Этот прием используют наиболее часто – его считают основным для объектов, ширина которых составляет более половины ширины страницы.

В некоторых положениях можно задать дополнительные параметры (диалог «Дополнительная разметка»):

Иногда возникают задачи, связанные с взаимодействием двух расположенных рядом объектов, созданных инструментами MS Word. Объекты могут находиться один над одним – перекрывать друг друга. Для настройки различных вариантов расположения объектов используются

команды вкладки «Формат», которая появляется при выделении объекта, созданного средствами Word.

Наиболее распространенные команды, которые используются для настройки относительного положения фигур, показаны на Рисунок 11:

- группирование;
- управление порядком следования;
- выравнивание;
- распределение.

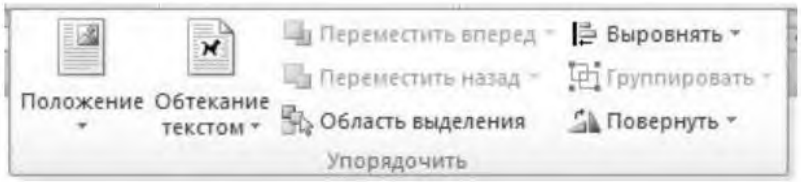



Рисунок 11 – Команды управления положением изображений на экране

Большинство команд доступно и в контекстном меню графического объекта. Для выделения нескольких объектов необходимо нажать кнопку SHIFT и, удерживая её, выбрать несколько фигур.

**Добавление названий, нумерации и ссылок в тексте**

В случаях, когда в текстовом документе использовано множество рисунков им следует давать номера, названия, а также обеспечивать ссылку в тексте на соответствующий рисунок (рисунок 5).
MS Word предоставляет средства для автоматизации этих действий.

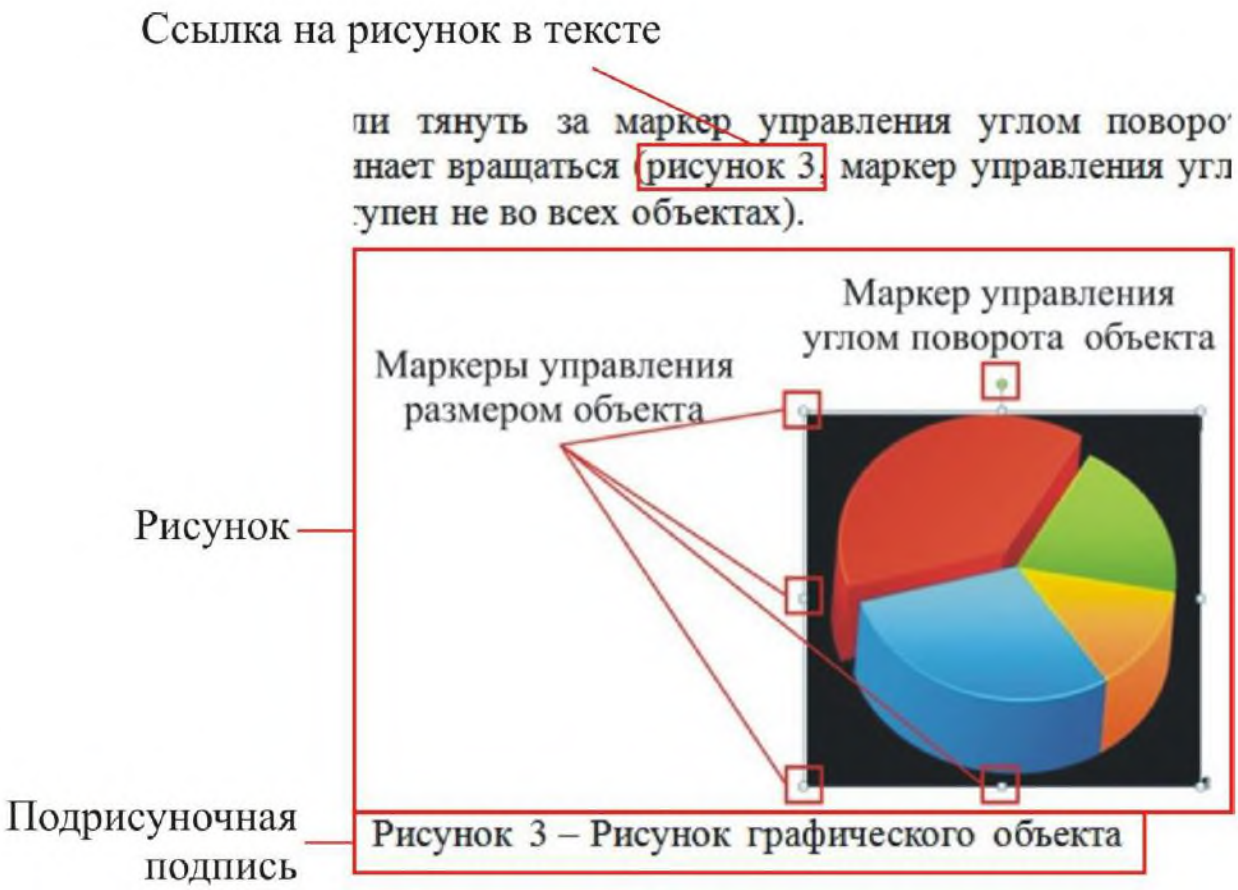



Рисунок 12 – Оформление ссылки на рисунок

Подрисуночная подпись обычно выполняется под рисунком и состоит из нескольких частей (рисунок 6):

– «Рисунок» – постоянная часть названия (подпись соответствует типу объекта: у рисунка – «Рисунок», у таблицы – «Таблица» и т.д.);

– «3» – номер рисунка в тексте;

– «Рисунок графического объекта» – название рисунка.

В тексте ссылка на рисунок может выглядеть, например, так: «На Рисунок 3 представлен графический объект», или так: «...объект начинает вращаться (рисунок 3, маркер ...». Таким образом ссылка на рисунок состоит из двух частей: подписи и номера рисунка. К сожалению, нет средств, позволяющих изменять постоянную часть названия автоматически, это вы можете сделать сами.

Для оформления названий рисунков и ссылок на них средствами MS Word необходимо создать и изменить 2 стиля (рисунок 13):

– создать новый стиль «Объект» (основан на стили «Обычный», поля абзаца 0 см, отступ первой строки – 1,25, выравнивание – по ширине, интервалы и отступы – 0, междустрочный интервал – 1,5 строки);

– изменить встроенный стиль «Название объекта» (поля абзаца 0 см, отступ первой строки – 1,25, выравнивание – по ширине, шрифт 14 пт,

обычное начертание, интервалы и отступы – 0, междустрочный интервал – 1,5 строки)

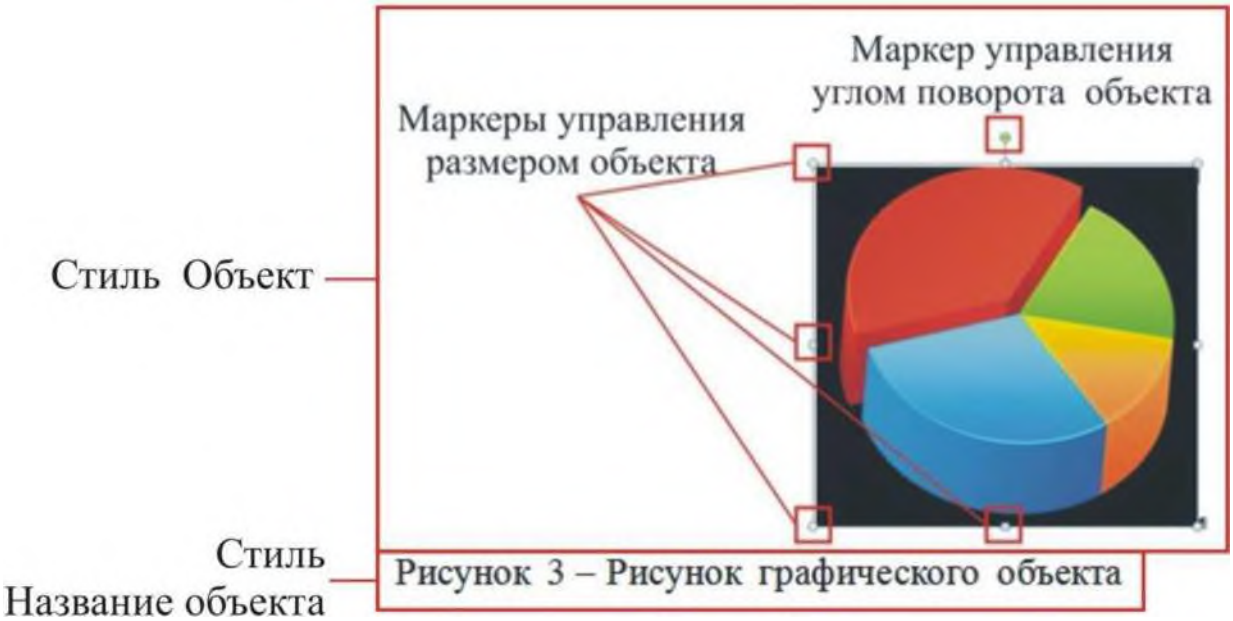



Рисунок 13 – Стили для рисунков и их названий

После создания стилей для добавления рисунка в текст необходимо выполнить следующие действия:

– в документ в новый абзац добавить рисунок (положение «В тексте»).

– к рисунку (к абзацу рисунка) применить стиль «Объект».

– создать название рисунка:

– в контекстном меню рисунка выбирать «Вставить название»;

– в поле «подпись» выбрать «Рисунок» (рисунок 14). Если такого пункта нет, создать подпись, нажав кнопку «Создать ...» и набрав там «Рисунок»;

– указать положение «Под выделенным объектом»;

– нажать кнопку «ОК»;

– после этого под рисунком появится название «Рисунок <номер>», к которому уже применен стиль «Название объекта»;

– введите после номера пробел, тире, пробел и с большой буквы напишите название рисунка.

Для добавления к номеру рисунка номера главы в диалоговом окне «Название» следует нажать кнопку «Нумерация» и установить соответствующую опцию.

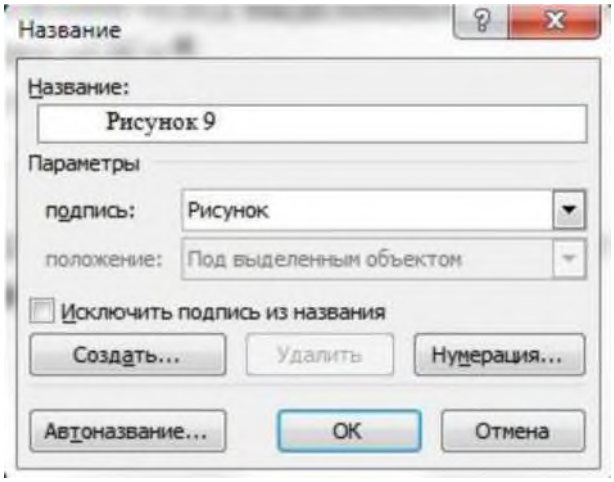



Рисунок 14 – Диалоговое окно «Название»

Для вставки в текст ссылки на рисунок необходимо вызвать команду «Перекрестная ссылка», размещенную в разделе Названия ленты меню Ссылки. При этом в тексте документа уже должен быть размещен рисунок и создана подрисуночная подпись. В появившемся диалоговом окне (см. рисунок 15) выбрать тип ссылки «Рисунок», в выпадающем списке «Вставить ссылку на:» выбрать «Постоянная часть и номер», в области «Для какого названия» выбрать строку с нужным названием рисунка.

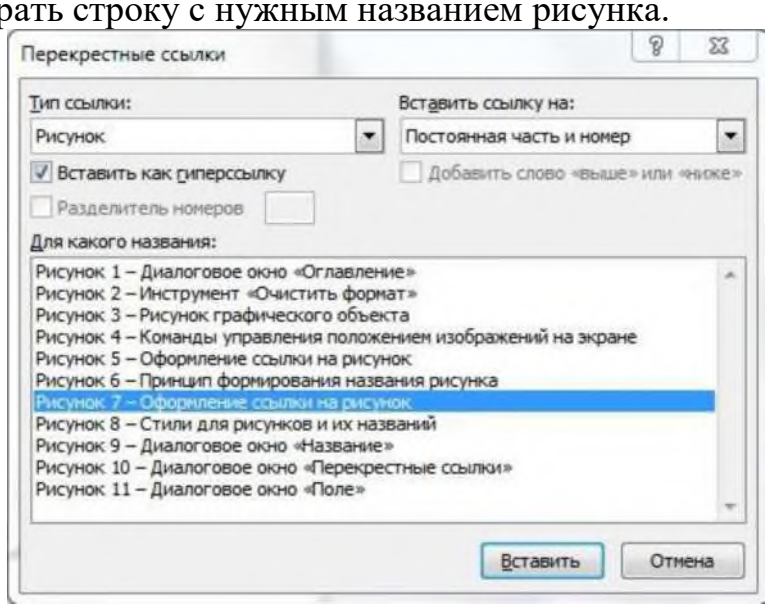



Рисунок 15 – Диалоговое окно «Перекрестные ссылки»

Ссылка на рисунок в тексте начинается с прописной (заглавной) буквы, редактирование регистра обычным способом не даст желаемого результата, так как при обновлении ссылки первая буква снова станет прописной. Для исключения этой ситуации после вставки в текст ссылки следует щелкнуть по ней правой кнопкой, выбрать в контекстном меню пункт «Изменить поле» и в появившемся диалоговом окне «Поле» (рисунок 16) в выпадающем списке «Формат» выбрать строку «все строчные», после чего активировать опцию

«Сохранять формат при обновлении».

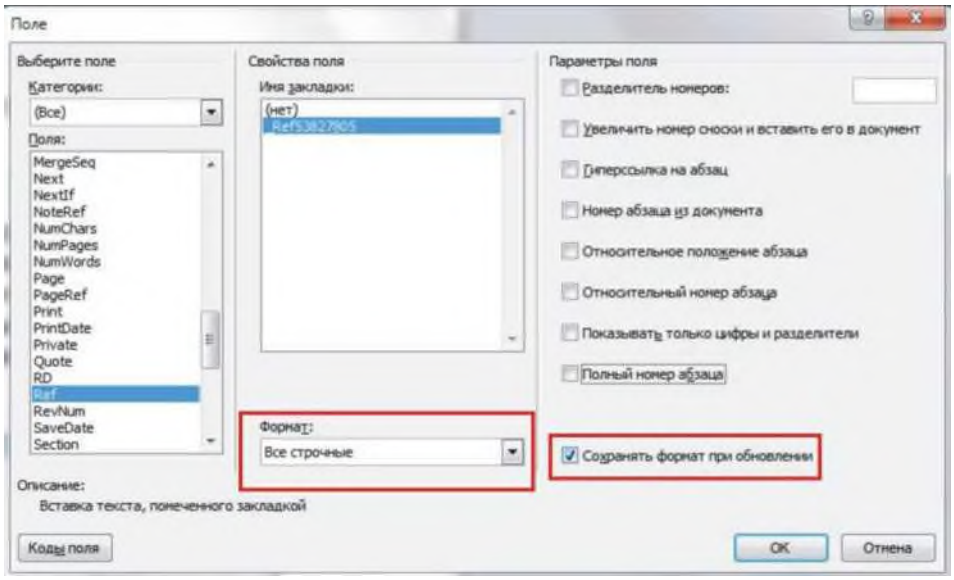


Рисунок 16 – Диалоговое окно «Поле»

Иногда возникает необходимость в ссылке скрыть постоянную часть (т.е. слово «рисунок»), а номер оставить. Для выполнения такого действия следует выделить ту часть ссылки, которую необходимо убрать и нажать сочетание клавиш Ctrl+Shift+H или вызвать диалоговое окно Шрифт и активировать опцию Скрытый. Здесь следует помнить, что при включенном режиме отображения непечатаемых символов выделенный фрагмент не исчезнет с экрана, при отключении этого режима фрагмент текста будет скрыт.

**Задание**

Составить отчет по результатам выполнения лабораторной работы. Отчет должен содержать:

– титульный лист (Приложение А);
– содержание (Приложение Б);
– цель работы;
– содержательная часть;
– выводы по работе.

Содержательная часть отчета состоит из краткого ответа на вопрос, текста рассказа и текста научной статьи. Выбор текста и параметров его форматирования осуществляется согласно варианту (табл. 1 – табл. 6). Между Целью работы и Первым разделом разрыва страниц (разделов) делать не нужно.

Стили Заголовок сказки и Заголовок статьи необходимо создать самостоятельно согласно заданным параметрам (табл. 1, табл. 4). Новый стиль должен основываться на стиле Заголовок 1. Параметры стиля Заголовок 1:

- название шрифта – Times New Roman;
- размер шрифта – 14 пт;
- междустрочный интервал – полуторный;
- интервалы перед и после абзаца – 12 пт;
- выравнивание – по ширине;
- отступы слева и справа – 0 см;
- отступ первой строки – 1,25 см.

Номера страниц проставляются внизу страницы по правому краю (шрифт – Times New Roman 12 пт). Первой страницей является титульный лист, нумерация проставляется, начиная с Цели работы.

Макет Содержания приведен в Приложении Б.

Для оформления текста Цели работы, ответа на вопрос, Выводов по работе необходимо использовать стиль «Обычный». Параметры стиля:

- название шрифта – Times New Roman;
- размер шрифта – 14 пт;
- междустрочный интервал – полуторный;
- интервалы перед и после абзаца – 0 пт;
- выравнивание – по ширине;
- отступы слева и справа – 0 см;
- отступ первой строки – 1,25 см.

В качестве ответа на теоретический вопрос нужно в форме многоуровневого списка написать, какие положительные и отрицательные стороны использования встроенных инструментов текстовых редакторов (о тех инструментах, которыми Вы пользуетесь) Вы видите (Приложение В).

Оформления объектов в тексте. Все объекты в тексте (рисунки, формулы) должны быть пронумерованы. На каждый объект должна быть ссылка в тексте. Для нумерации и ссылок должны использоваться средства автоматической нумерации, предоставляемые Writer или MS Word. Формулы нумеруются арабскими цифрами, начиная с «1». Для обозначения рисунков следует использовать слово «Иллюстрация».

Рисунки должны иметь расположение «в тексте» и выровнены по контексту, без отступа первой строки. Необходимо использовать различные виды выравнивания для рисунков без повторения. У каждого рисунка снизу должна быть подрисуночная подпись вида «Иллюстрация <номер> – <Название>» того же формата, что и текст.

Формулы должны быть выровнены по центру. Справа должен быть указан номер. Формулы набираются только с использованием MS Equation 3.0, MathType equation или Math.

Проверка на автоматическую нумерацию: при добавлении заголовка, рисунка или формулы и обновления полей (выделить весь текст и нажать F9)

остальные объекты и ссылки на них должны корректно перенумеровываться. При обновлении полей не должен изменяться формат текста.

Таблица 1

Параметры стиля Заголовок для названия сказки

| вариант | шрифт | начерта-ние | размер | цвет | видоизменение | выравни-вание | интервал перед/после | между-строчный |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | BatangChe | К | 16 | красный | с тенью | Ц | 12/12 | 1,5 строки |
| 2 | Book Antiqua | П | 17 | желтый | контур | ЛК | 12/16 | одинарный |
| 3 | Bookman Old Style | ПК | 18 | оранжевый | с тенью + контур | Ш | 16/16 | двойной |
| 4 | Cambria | К | 19 | синий | приподнятый | Ц | 16/12 | точно 12 пт |
| 5 | Century Gothic | П | 20 | зеленый | утопленный | ЛК | 12/24 | точно 14 пт |
| 6 | Comic Sans MS | ПК | 19 | бордовый | с тенью | Ш | 16/24 | точно 16 пт |
| 7 | Constantia | К | 18 | коричневый | контур | Ц | 24/12 | 1,5 строки |
| 8 | Dejavu Serif | П | 17 | салатовый | с тенью + контур | ЛК | 24/16 | одинарный |
| 9 | Gabriola | ПК | 16 | красный | приподнятый | Ш | 24/24 | двойной |
| 10 | Palatino Linotype | К | 17 | фиолетовый | утопленный | Ц | 12/12 | точно 12 пт |
| 11 | Segoe Print | П | 18 | желтый | с тенью | ЛК | 12/16 | точно 14 пт |
| 12 | Trebuchet MS | ПК | 19 | оранжевый | контур | Ш | 16/16 | точно 16 пт |
| 13 | MS UI Gothic | К | 20 | синий | с тенью + контур | Ц | 16/12 | 1,5 строки |
| 14 | Segoe Script | П | 19 | фиолетовый | приподнятый | ЛК | 12/24 | одинарный |
| 15 | MS Gothic | ПК | 18 | зеленый | утопленный | Ш | 16/24 | двойной |
| Отступы слева: 0; справа: 0; первая строка: нет для всех вариантов. О – обычное; К – курсив; П – полужирный; ПК – полужирный курсив. Ц – по центру; ЛК – по левому краю; Ш – по ширине. | | | | | | | | |

Таблица 2

Параметры для текста сказки

| вариант | шрифт | начертание | размер | междустрочный интервал |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Book Antiqua | О | 14 | 1,5 строки |
| 2 | Bookman Old Style | К | 16 | двойной |
| 3 | Century | О | 14 | точно 16 пт |
| 4 | Book Antiqua | К | 16 | точно 14 пт |
| 5 | Bookman Old Style | О | 14 | 1,5 строки |
| 6 | Century | К | 16 | двойной |
| 7 | Book Antiqua | О | 14 | точно 16 пт |
| 8 | Bookman Old Style | К | 16 | точно 14 пт |
| 9 | Century | О | 14 | 1,5 строки |
| 10 | Book Antiqua | К | 16 | двойной |
| 11 | Bookman Old Style | О | 14 | точно 16 пт |
| 12 | Century | К | 16 | точно 14 пт |
| 13 | Book Antiqua | О | 14 | 1,5 строки |
| 14 | Bookman Old Style | К | 16 | двойной |
| 15 | Century | О | 14 | точно 16 пт |
| Цвет: черный; видоизменений нет; выравнивание: по ширине; отступы слева: 0; справа: 0; первой строки: 1,25 см; интервал перед: 0; после: 0 для всех вариантов | | | | |

Таблица 3

Параметры страницы для текста сказки

| вариант | переплет | ориентация | Поля | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | верхнее | нижнее | левое | правое |
| 1 | 1 см | альбомная | 2 см | 2,5 см | 1,5 см | 1,75 см |
| 2 | 1,25 см | альбомная | 2,2 см | 2,4 см | 1,6 см | 1,6 см |
| 3 | 0,75 см | альбомная | 2,3 см | 2,3 см | 1,7 см | 1,5 см |
| 4 | 0,8 см | альбомная | 2,4 см | 2,2 см | 1,8 см | 1,4 см |
| 5 | 0,9 см | альбомная | 2,5 см | 2,1 см | 1,9 см | 1,8 см |
| 6 | 1,1 см | альбомная | 2,1 см | 2,0 см | 2,0 см | 1,9 см |
| 7 | 1,15 см | альбомная | 1,9 см | 1,9 см | 2,1 см | 2,0 см |
| 8 | 1,2 см | альбомная | 1,8 см | 1,8 см | 2,2 см | 2,1 см |
| | | | слева | справа | верхнее | нижнее |
| 9 | 1 см | книжная | 2 см | 2,5 см | 1,5 см | 1,75 см |
| 10 | 1,25 см | книжная | 2,2 см | 2,4 см | 1,6 см | 1,6 см |
| 11 | 0,75 см | книжная | 2,3 см | 2,3 см | 1,7 см | 1,5 см |
| 12 | 0,8 см | книжная | 2,4 см | 2,2 см | 1,8 см | 1,4 см |
| 13 | 0,9 см | книжная | 2,5 см | 2,1 см | 1,9 см | 1,8 см |
| 14 | 1,1 см | книжная | 2,1 см | 2,0 см | 2,0 см | 1,9 см |
| 15 | 1,15 см | книжная | 1,9 см | 1,9 см | 2,1 см | 2,0 см |
| Размер бумаги: А4 | | | | | | |

Таблица 4

Параметры стиля Заголовок для названия статьи

| вариант | шрифт | начерта-ние | размер | цвет | отступ первая строка | выравни-вание | интервал перед/после | между-строчный |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Arial | О | 16 | черный | нет | Ц | 12/12 | 1,5 строки |
| 2 | Arial Black | П | 17 | черный | 1,25 | ЛК | 12/16 | одинарный |
| 3 | Arimo | О | 18 | черный | 1,25 | Ш | 16/16 | двойной |
| 4 | Calibri | П | 19 | черный | нет | Ц | 16/12 | точно 12 пт |
| 5 | Candara | О | 20 | черный | 1,25 | ЛК | 12/24 | точно 14 пт |
| 6 | Centure | П | 19 | черный | 1,25 | Ш | 16/24 | точно 16 пт |
| 7 | Consolas | О | 18 | черный | нет | Ц | 24/12 | 1,5 строки |
| 8 | Corbel | П | 17 | черный | 1,25 | ЛК | 24/16 | одинарный |
| 9 | Garamond | О | 16 | черный | 1,25 | Ш | 24/24 | двойной |
| 10 | Georgia | П | 17 | черный | нет | Ц | 12/12 | точно 12 пт |
| 11 | Impact | О | 18 | черный | 1,25 | ЛК | 12/16 | точно 14 пт |
| 12 | Meiryo | П | 19 | черный | 1,25 | Ш | 16/16 | точно 16 пт |
| 13 | Segoe UI | О | 20 | черный | нет | Ц | 16/12 | 1,5 строки |
| 14 | Tahoma | П | 19 | черный | 1,25 | ЛК | 12/24 | одинарный |
| 15 | Verdana | О | 18 | черный | 1,25 | Ш | 16/24 | двойной |

Отступы слева: 0; справа: 0; для всех вариантов.
О – обычное; К – курсив; П – полужирный; ПК – полужирный курсив.
Ц – по центру; ЛК – по левому краю; Ш – по ширине

Таблица 5

Параметры для текста статьи

| вариант | шрифт | начертание | размер | междустрочный | ширина колонок |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Times New Roman | О | 14 | 1,5 строки | 7,75 |
| 2 | Arial | О | 16 | двойной | 7,85 |
| 3 | Cambria | О | 14 | точно 16 пт | 7,9 |
| 4 | Times New Roman | О | 16 | точно 14 пт | 8,0 |
| 5 | Arial | О | 14 | 1,5 строки | 8,1 |
| 6 | Cambria | О | 16 | двойной | 8,2 |
| 7 | Times New Roman | О | 14 | точно 16 пт | 8,3 |
| 8 | Arial | О | 16 | точно 14 пт | 8,4 |
| 9 | Cambria | О | 14 | 1,5 строки | 8,25 |
| 10 | Times New Roman | О | 16 | двойной | 8,15 |
| 11 | Arial | О | 14 | точно 16 пт | 8,05 |
| 12 | Cambria | О | 16 | точно 14 пт | 7,8 |
| 13 | Times New Roman | О | 14 | 1,5 строки | 7,9 |
| 14 | Arial | О | 16 | двойной | 8,0 |
| 15 | Cambria | О | 14 | точно 16 пт | 8,15 |
| Цвет: черный; видоизменений нет; выравнивание: по ширине; отступы слева: 0; справа: 0; первой строки: 1,25 см; интервал перед: 0; после: 0; две колонки равной ширины для всех вариантов | | | | | |

Таблица 6

Параметры страницы для текста статьи

| вариант | ориентация | Поля | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | верхнее | нижнее | левое | правое |
| 1 | книжная | 1 см | 2,5 см | 1,5 см | 1,75 см |
| 2 | книжная | 1,2 см | 2,4 см | 1,6 см | 1,6 см |
| 3 | книжная | 1,3 см | 2,3 см | 1,7 см | 1,5 см |
| 4 | книжная | 1,4 см | 2,2 см | 1,8 см | 1,4 см |
| 5 | книжная | 1,5 см | 2,1 см | 1,9 см | 1,8 см |
| 6 | книжная | 1,1 см | 2,0 см | 1,0 см | 1,9 см |
| 7 | книжная | 1,9 см | 1,9 см | 1,1 см | 1,0 см |
| 8 | книжная | 1,8 см | 1,8 см | 1,2 см | 1,1 см |
| 9 | книжная | 1 см | 2,5 см | 1,5 см | 1,75 см |
| 10 | книжная | 1,2 см | 2,4 см | 1,6 см | 1,6 см |
| 11 | книжная | 1,3 см | 2,3 см | 1,7 см | 1,5 см |
| 12 | книжная | 1,4 см | 2,2 см | 1,8 см | 1,4 см |
| 13 | книжная | 1,5 см | 2,1 см | 1,9 см | 1,8 см |
| 14 | книжная | 1,1 см | 2,0 см | 1,0 см | 1,9 см |
| 15 | книжная | 1,9 см | 1,9 см | 1,1 см | 1,0 см |

На страницах с текстом сказки в нижнем колонтитуле должна быть информация <Название сказки, автор>. На страницах с текстом статьи в верхнем колонтитуле должна быть информация <Фамилия Имя Отчество студента, группа>.

В разделе Выводы по работе необходимо написать, чему Вы научились, что узнали нового, какой инструмент текстовых редакторов, по Вашему мнению, является полезным, а какой – не следует использовать.

**Контрольные вопросы:**

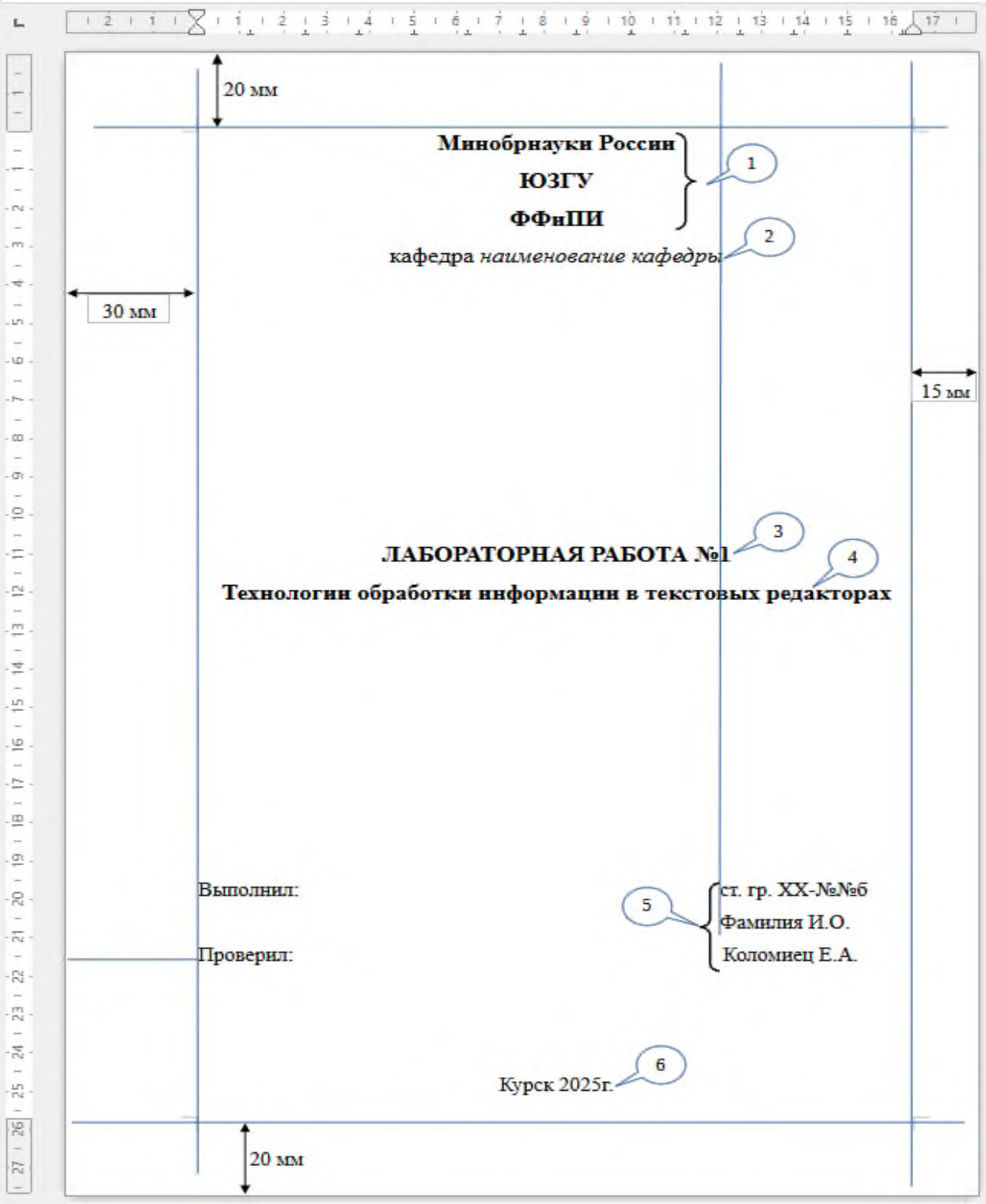
1. Как добавить в текст оглавление?
2. Как происходит вставка в текст графических объектов и их подпись?
3. Как оформляются списки в тексте?
4. Как применяется нумерация объектов в тексте?
5. Как оформляются ссылки?
6. Что такое колонтитул и для чего он используется?
7. Как форматируется текст в MS Word?
8. Как оформляются формулы в MS Equation 3.0 или MathType equation?

**Список использованных источников**

1. Колокольникова, А.И. Информатика [Текст] : учебное пособие / А.И. Колокольникова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020.– 289 с. : ил., табл. – Режим доступа: URL: https://biblioclub.ru/
2. Информатика: лабораторные работы и тесты [Текст]: / П.В. Балакшин, В.В. Соснин, И.В. Калинин [и др.]. Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2019. – 59 с. : ил., схем. – Режим доступа: URL: https://biblioclub.ru/

Приложение А

**Оформление титульного листа отчета по лабораторной работе**




Примечание: в кружках обозначены номера наборов параметров форматирования текста.

1: Шрифт Times New Roman, размер 16 пт, начертание полужирное, цвет черный, видоизменений нет. Выравнивание по центру, отступы слева 0, справа

0, красной строки нет, интервалы перед 0, после 0, междустрочный 1,5 строки.

2: Шрифт Times New Roman, размер 16 пт, начертание обычное, цвет черный, видоизменений нет. Выравнивание по центру, отступы слева 0, справа 0, красной строки нет, интервалы перед 0, после 0, междустрочный 1,5 строки.

3: Шрифт Times New Roman, размер 16 пт, начертание полужирное, цвет черный, все прописные. Выравнивание по центру, отступы слева 0, справа 0, красной строки нет, интервалы перед 0, после 0, междустрочный 1,5 строки.

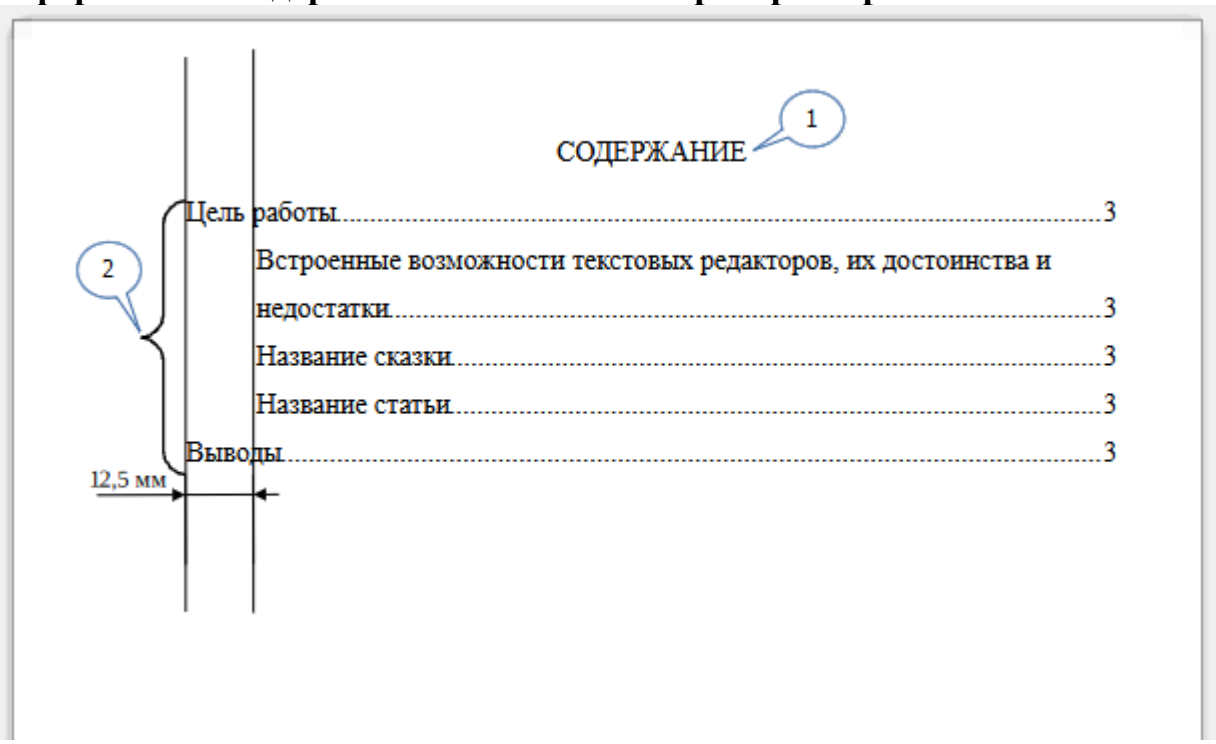
4: Шрифт Times New Roman, размер 16 пт, начертание полужирное, цвет черный, видоизменений нет. Выравнивание по центру, отступы слева 0, справа 0, красной строки нет, интервалы перед 0, после 0, междустрочный 1,5 строки.

5: Шрифт Times New Roman, размер 14 пт, начертание обычное, цвет черный, видоизменений нет. Выравнивание по ширине, отступы слева 0, справа 0, красной строки нет, интервалы перед 0, после 0, междустрочный 1,5 строки, позиция табуляции 12 см.

6: Шрифт Times New Roman, размер 14 пт, начертание обычное, цвет черный, видоизменений нет. Выравнивание по центру, отступы слева 0, справа 0, красной строки нет, интервалы перед 0, после 0, междустрочный 1,5 строки.

Приложение Б

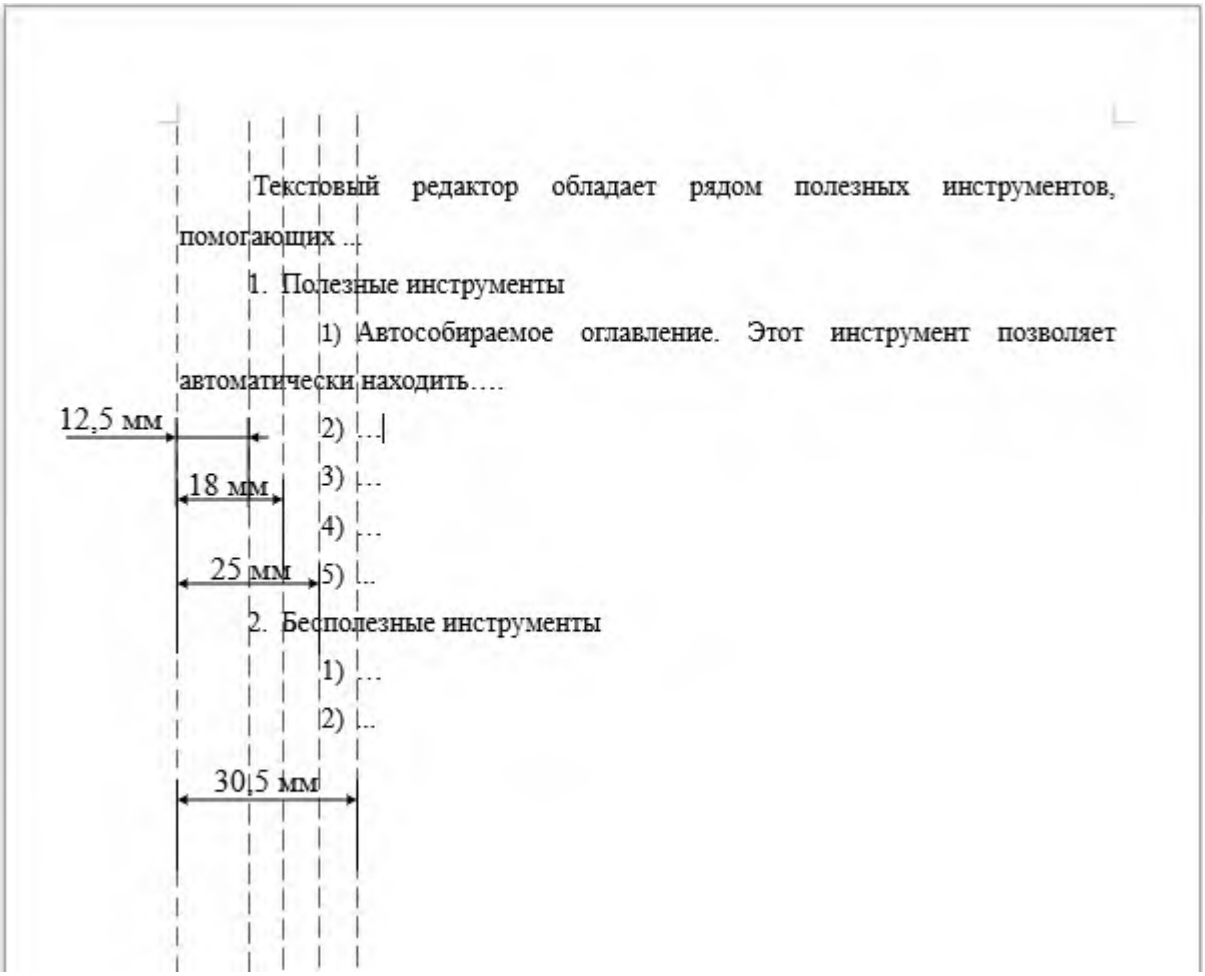
**Оформление Содержания отчета по лабораторной работе**




Примечание: в кружках обозначены номера наборов параметров форматирования текста.

1: Шрифт Times New Roman, размер 14 пт, начертание обычное, цвет черный, все прописные. Выравнивание по центру, отступы слева 0, справа 0, красной строки нет, интервалы перед 0, после 0, междустрочный 1,5 строки.

2: Шрифт Times New Roman, размер 14 пт, начертание обычное, цвет черный, видоизменений нет. Выравнивание по левому краю, отступы слева 0, справа 0, интервалы перед 0, после 0, междустрочный 1,5 строки.

Приложение В

**Пример ответа на теоретический вопрос и его оформления**