

Лабораторная работа №1. Офисные приложения. Текстовый процессор – основные возможности и настройки.

Целью лабораторной работы является овладение навыками работы с текстовым процессором, ознакомление с основными возможностями и настройками.

Задание на лабораторную работу:

1. Написать отчет по лабораторной работе согласно ОС ТУСУР 6.1-97

1.1 Изучить содержание ОС ТУСУР (Раздел 6 - оформление текста и Все приложения)

Содержание отчета:

Титульный лист

1 Введение (В введение указывается цель работы)

2 Ход работы

2.1 Форматирование текста

(2 абзаца и список требований по оформлению текста. Берётся из пункта 2.2 данного документа, без рисунка)

2.2 Работа с рисунками

(небольшой текст о том как работать с рисунками Раздел 5+произвольный рисунок с подписью)

2.3 Работа с таблицами

(небольшой текст о том как работать с таблицами + таблица из текста документа)

2.4 Работа с формулами

(небольшой текст о том как работать с формулами + маркированный список формул + набранные в редакторе формул формулы)

3 Заключение

Заключение пишется согласно цели работы БЕЗ личных местоимений

Ход работы:

1 Интерфейс текстового процессора

Главный элемент пользовательского интерфейса Microsoft Word 2010 представляет собой ленту, которая идет вдоль верхней части окна каждого приложения.

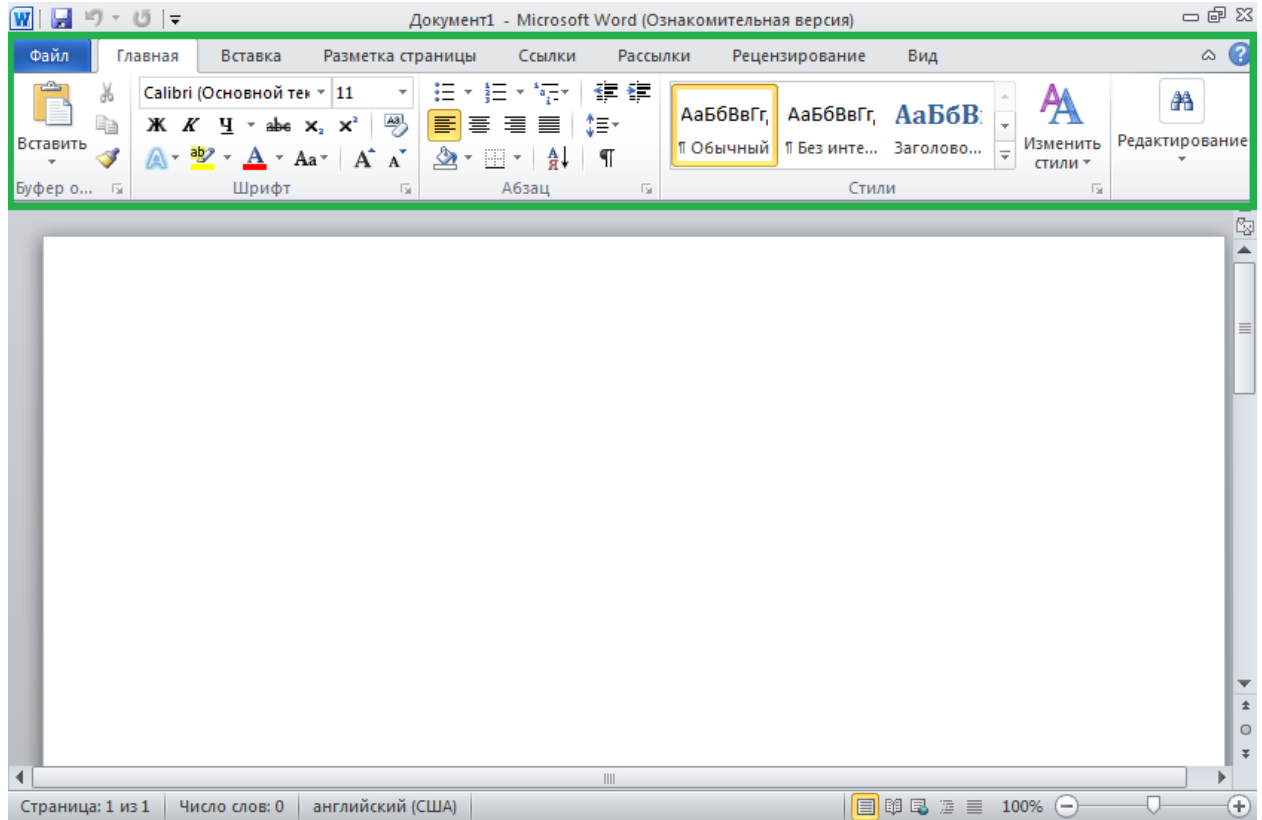


Рисунок 1 – Лента

Лента позволяет быстро находить необходимые команды. Чтобы увеличить рабочую область, ленту можно свернуть. Для того чтобы свернуть ленту нужно нажать кнопку «Свернуть ленту», расположенную в правой части линии названий вкладок, либо в контекстном меню выбрать команду «Свернуть ленту» (рисунок 2). Чтобы быстро свернуть ленту, дважды щелкните имя активной вкладки.

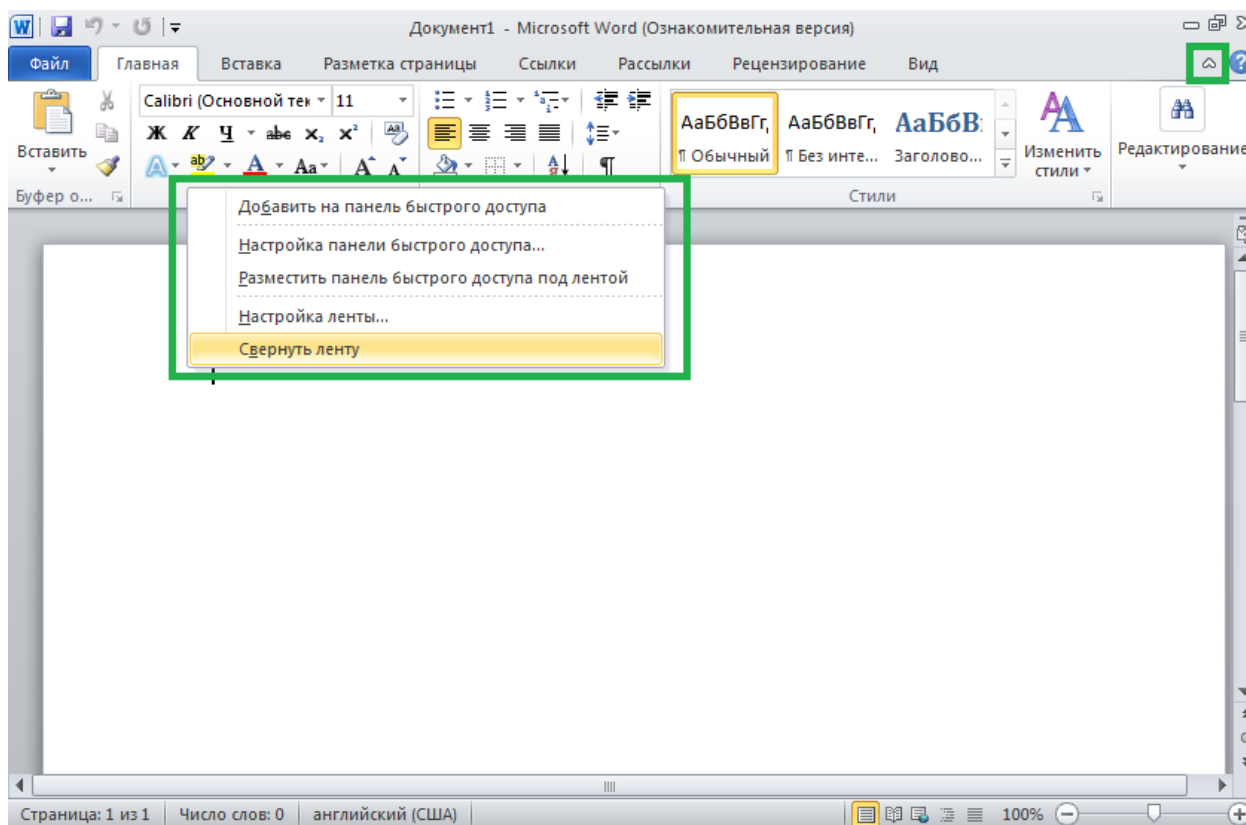


Рисунок 2 – Сворачивание ленты

По умолчанию в главном окне отображается восемь постоянных вкладок: Файл, Главная, Вставка, Разметка страницы, Ссылки, Рассылки, Рецензирование, Вид. Каждая вкладка связана с видом выполняемого действия. Вкладка Главная, которая открывается по умолчанию после запуска, содержит элементы, которые могут понадобиться на начальном этапе работы, когда необходимо набрать, отредактировать и отформатировать текст. Вкладка Разметка страницы предназначена для установки параметров страниц документов. Вкладка Вставка предназначена для вставки в документы различных объектов. Вкладка Рецензирование позволяет производить настройки исправлений в тексте, правописания и т.д. Вкладка Рассылки необходима для отправки документов по почте. Вкладка Вид позволяет просматривать документы в различных режимах (чтение, разметка страницы, черновик), отображать линейку или сетку в документе, настраивать масштаб документа, работать с макросами.

2 Создание и редактирование текста

2.1 Шрифт

Для редактирования шрифта текста документа на вкладке Главная присутствует группа настроек Шрифт (рисунок 3). Чтобы применить настройки шрифта текста его необходимо сначала выделить, а затем задавать параметры. В этом блоке задаются следующие параметры: шрифт темы, размер шрифта, начертание, видоизменение, цвет выделения текста, цвет текста, параметры анимации, регистр.

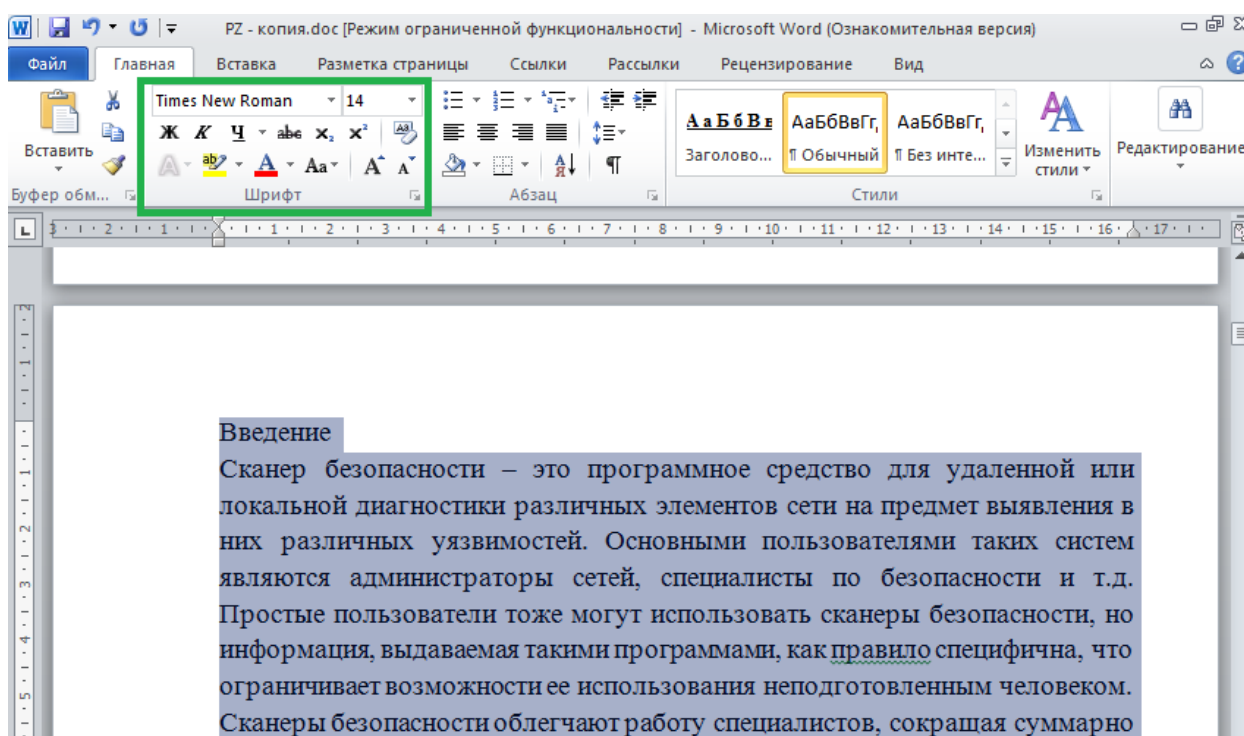


Рисунок 3 - Шрифт

Оформите текст отчета согласно следующим параметрам:

- шрифт Times New Roman;
- размер шрифта 14;
- по тексту не должно быть подчеркнутого, жирного шрифта либо курсива.

Можно задавать дополнительные настройки при редактировании шрифта (рисунок 4). Для этого нужно выделить текст, нажать правой кнопкой мыши на выделенном тексте, в контекстном меню выбрать Шрифт. Кроме рассмотренных выше настроек шрифта в дополнительных настройках

задаются дополнительные параметры видоизменения шрифта, межзнаковый интервал, смещение, кернинг шрифта, интервалы между цифрами и т.д.

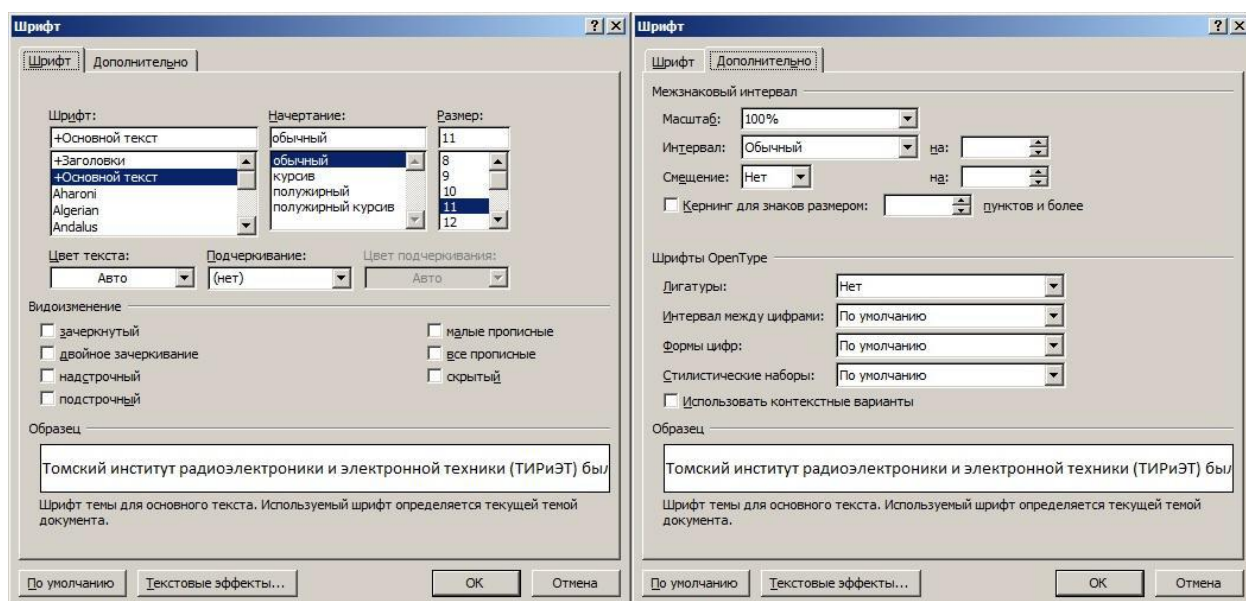


Рисунок 4 – Шрифт, дополнительные настройки

2.2 Абзацы

Для редактирования абзацев документа на вкладке Главная присутствует группа настроек Абзац (рисунок 5). Чтобы применить настройки абзаца его необходимо сначала выделить, а затем задавать параметры. В этом блоке задаются такие параметры, как выравнивание текста (по левому краю, по правому краю, по центру), интервал между строками текста, изменение цвета фона абзаца, настройка границ выделенного текста, отображение скрытых символов форматирования.

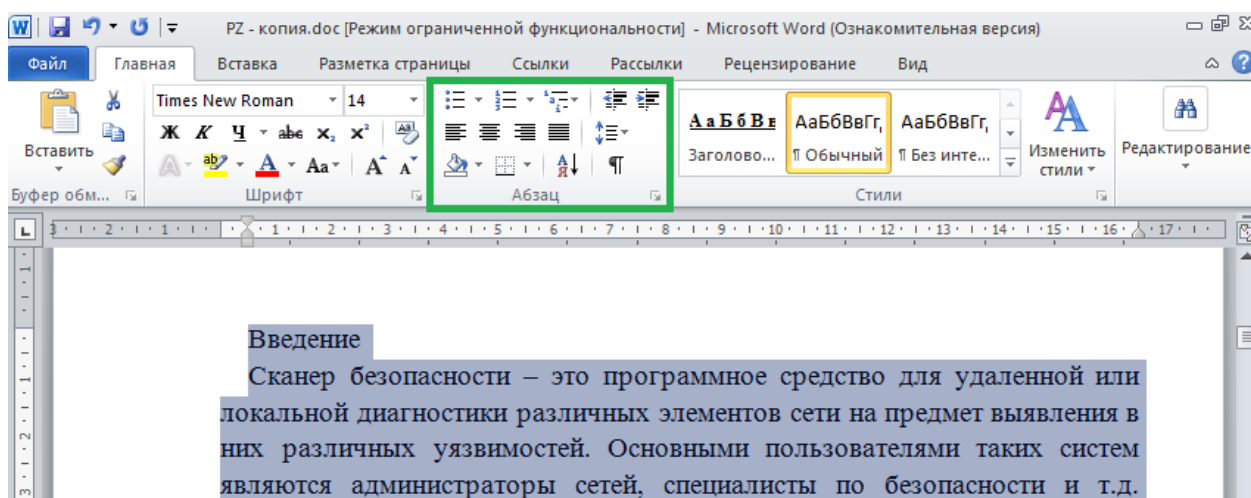


Рисунок 5 – Абзац

Оформите текст согласно следующим параметрам:

- междустрочный интервал 1,5;
- абзацный отступ 15 мм;
- выравнивание текста по ширине строки;
- заголовки следует выполнять с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. В начале заголовка помещают номер соответствующего раздела, подраздела, пункта. Переносы слов в заголовках не допускаются, если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой;
- расстояние между заголовком и текстом должно быть равно удвоенному междустрочному расстоянию, между заголовками раздела и подраздела - одному междустрочному расстоянию;

Для того чтобы применить дополнительные настройки при редактировании абзацев (рисунок 6) выделите текст, нажмите левой кнопкой мыши на выделенном тексте, в контекстном меню выберите Абзац. Кроме рассмотренных выше настроек абзаца в дополнительных настройках задаются такие параметры как отступ, интервал, положение на странице, исключения форматирования. Также для редактирования абзацного отступа можно воспользоваться линейкой (рисунок 7).

При редактировании текста бывает необходимость сделать так, чтобы два (три и более) слова оставались всегда рядом, а не переносились бы на разные строки. Например, в конце строки вы печатаете дату – число остается на верхней строке, а месяц и год смещаются на нижнюю, в связи, с чем теряется информативность.

Чтобы нужные слова оставались всегда на одной строке необходимо, обычный пробел между ними заменить на неразрывный. Неразрывный пробел ставится при помощи клавиш Ctrl+Shift+пробел.

Каждый раздел документа рекомендуется начинать с нового листа (страницы). Для того чтобы перенести раздел на следующую страницу используется разрыв страницы. Для вставки разрыва страницы необходимо

Введение

Сканер безопасности – это программное средство для удаленной или локальной диагностики различных элементов сети на предмет выявления в них различных уязвимостей. Основными пользователями таких систем являются администраторы сетей, специалисты по безопасности и т.д.

Если в тексте документа требуется переносить слова можно применить автоматический перенос слов. Для этого:

- перейдите на вкладку Разметка страницы;
- в выпадающем меню Расстановка переносов выберите Авто.

Для того чтобы убрать автоматический перенос слов в Расстановке переносов выберите значение «Нет».

2.3 Списки

Для формирования списка можно использовать маркированный список, нумерованный список, и многоуровневый список (рисунок 8). Для задания параметров списка необходимо выделить текст и на главной вкладке в блоке Абзац выбрать из уже существующих библиотек списков подходящий, либо определить новый формат (рисунок 9).

При определении нового формата задаются такие параметры как выравнивание, нумерация и формат номера. В формате номера, изменяется цифра, которая выделена цветом.

По тексту оформить списки по следующим параметрам:

- в маркированных списках маркером должен быть символ «-»;
- нумерованные списки не должны иметь точки после номеров списка;
- после каждого значения маркированного списка ставится символ «;»,

после последнего значения ставится точка.

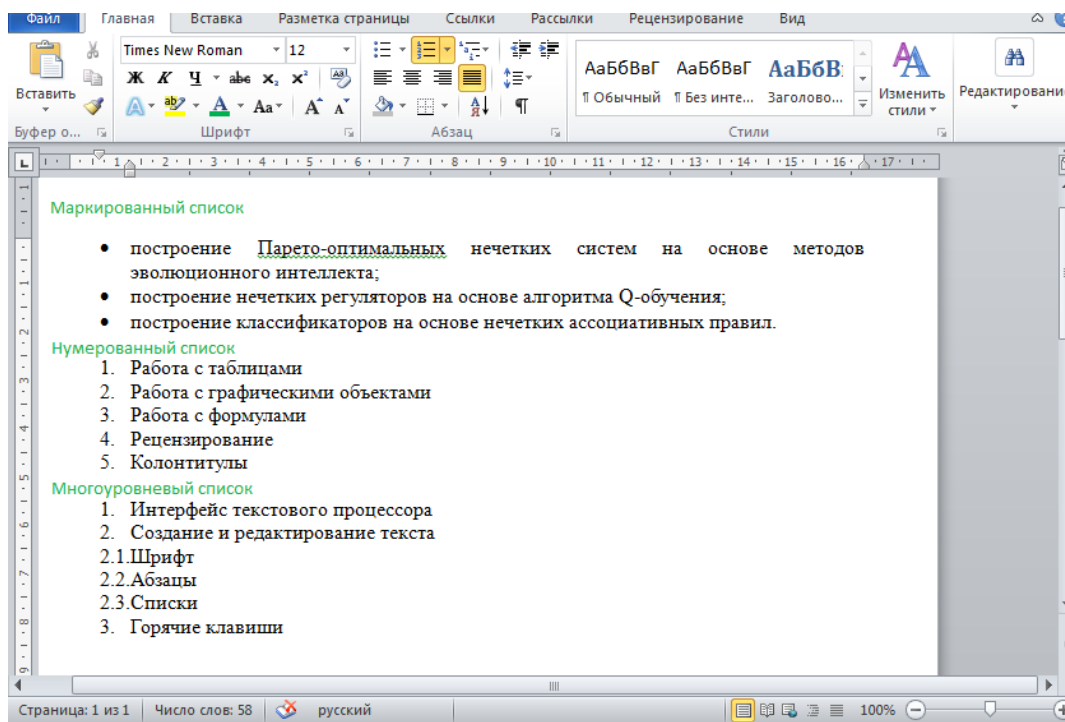


Рисунок 8 - Списки

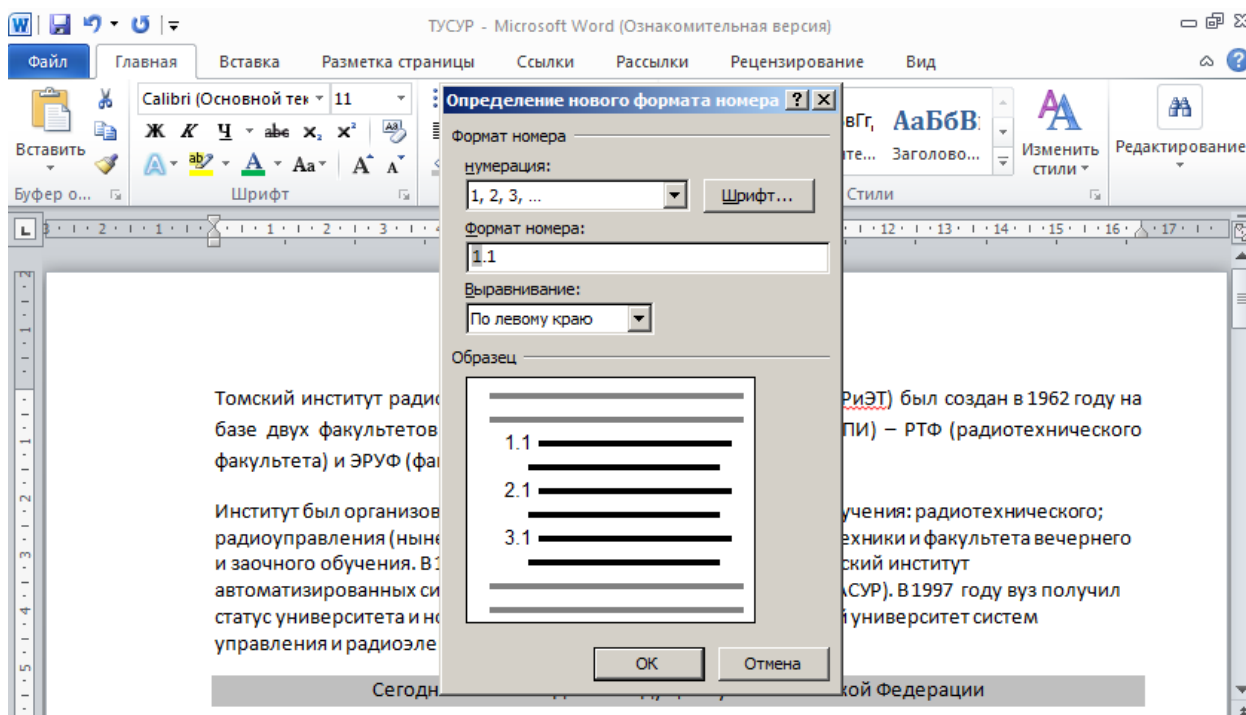


Рисунок 9 – Определение формата списка

3 Работа с таблицами

Для работы с таблицами перейдите на вкладку Вставка, группа Таблица. Для создания новой таблицы нужно выбрать размер таблицы (рисунок 10) нажав кнопку Таблица. Также можно нарисовать новую таблицу или использовать готовые экспресс таблицы.

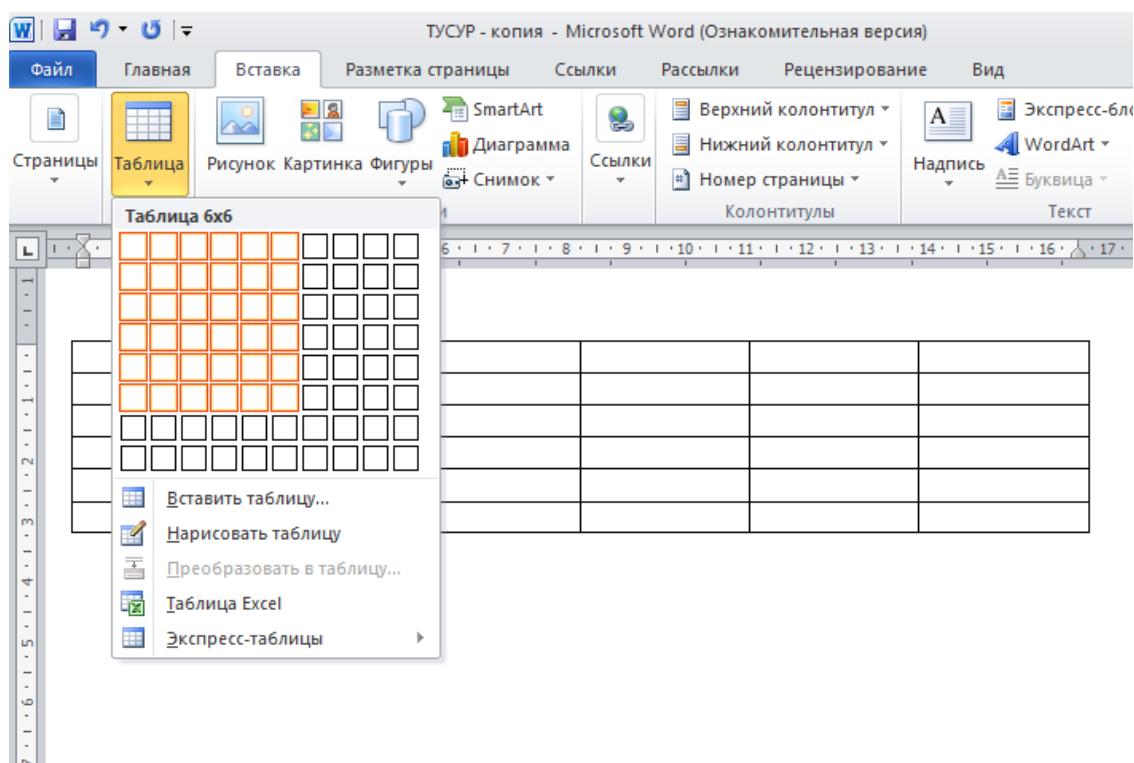


Рисунок 10 – Вставка таблицы

Для редактирования таблицы необходимо щелкнуть по ней правой кнопкой мыши, и в контекстном меню выбрать нужные действия. В контекстном меню присутствуют такие настройки как удаление ячеек и столбцов, вставка ячеек и столбцов, граница и заливка таблицы, выравнивание ячеек, направление текста. Выбрав свойства таблицы можно указывать выравнивание таблицы, обтекание текстом, размер строк, столбцов и ячеек, и т.д.

Согласно стандарту ТУСУР все таблицы нумеруют в пределах раздела арабскими цифрами. Над левым верхним углом таблицы помещают надпись «Таблица» с указанием номера таблицы, например: «Таблица 2.1» (первая таблица второго раздела), «Таблица В.5» (пятая таблица приложения В). Если таблица имеет название, то его помещают после номера таблицы через тире, с прописной буквы. Таблицу следует располагать в ТД непосредственно после абзаца, где она упоминается впервые, или на следующем листе (странице). Если таблица не помещается на одну страницу, то ее можно разбивать, причем на второй странице отображается полностью шапка таблицы. В верхнем левом углу страницы пишут «Окончание таблицы ...», например: «Окончание таблицы 2.1».

Отредактируйте таблицы в пояснительной записке согласно выше описанным требованиям, удалите пустые значения в таблицах (пустые строки, столбцы).

В третьем разделе (результаты сравнения сканеров безопасности) добавьте таблицу «Итоговые результаты» по представленным в пояснительной записке данным (количество баллов за уязвимости, порты и т.д.).

Таблица 1 – Пример таблицы

Описание	XS	SSS	LS	Ness	Ret	NP	GFI
Кол-во баллов за уязвимости в ОС WinXP	23	13	0	56	29	33	7
Кол-во баллов за уязвимости в ОС LinuxBT	12	7	0	27	30	18	1
Кол-во баллов за найденные порты	9	14	30	17	17	8	12
Итого с учётом ложной инф. и доп. инф.	43	34	29	100	75	59	20

4 Работа с объектами

Текстовый процессор MS Office Word позволяет добавлять к тексту различные объекты (рисунки, фигуры, объекты SmartArt, OLE-объекты). Для добавления графических объектов нужно перейти на вкладку Вставка и выбрать объект, который вы собираетесь добавить. При добавлении фигур рекомендуется сначала создать полотно, на котором будут располагаться фигуры, чтобы можно было легко их перемещать. Для этого на вкладке Вставка нажимаем кнопку Фигуры, выбираем Новое полотно, и затем уже на новое полотно добавляем фигуры.

Добавьте в отчет (в подраздел 2.2) произвольный рисунок. Первоначально рисунок вставляется непосредственно в текст документа как встроенный объект без обтекания текстом. Рисунок и его название должны находиться по центру страницы.

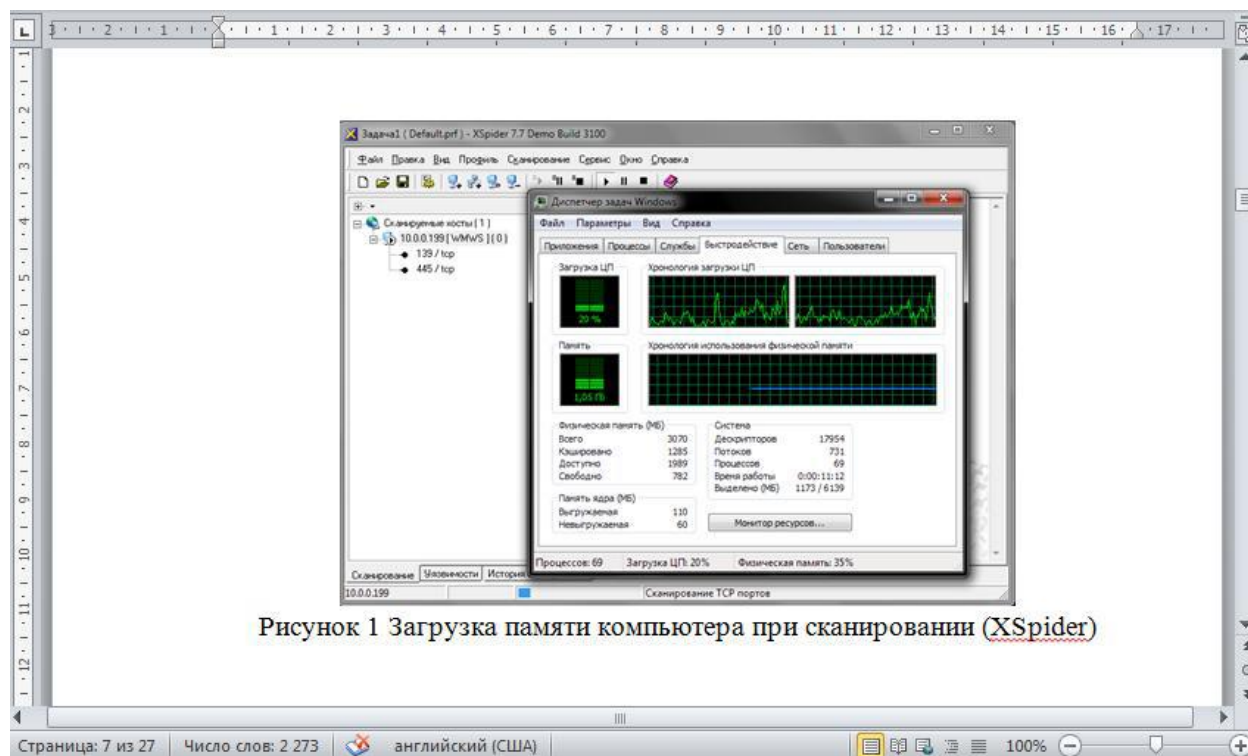


Рисунок 1 Загрузка памяти компьютера при сканировании (XSpider)

Рисунок 11 – Добавление рисунка

5 Работа с формулами

Для добавления в тексте формул перейдите на вкладку Вставка, нажмите кнопку Символы и выберите в раскрывающемся меню Формула.

Появится новая вкладка Конструктор, с помощью которой можно создавать и редактировать формулы. Нажав на стрелку под кнопкой Формула, можно выбрать уже имеющиеся в базе формулы (Бином Ньютона, теорема Пифагора и т.д.). Добавьте подраздел 2.4 вашего отчета формулы:

- формула Тейлора (1);
- формула интегрирования по частям (2);
- неравенство Бесселя (3);
- ряд Фурье в комплексной форме (4).

$$f(x) = f(a) + \frac{f'(a)}{1!}(x-a) + \frac{f''(a)}{2!}(x-a)^2 + \dots + \frac{f^{(n)}(a)}{n!}(x-a)^n + R_n(x) \quad (1)$$

$$\int_a^{+\infty} u(x)v'(x)dx = [u(x)v(x)]_a^{+\infty} - \int_a^{+\infty} v(x)u'(x)dx \quad (2)$$

$$\frac{a_0^2}{2} + \sum_{k=1}^{\infty} (a_k^2 + b_k^2) \leq \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f^2(x)dx \quad (3)$$

$$\sum_{k=-\infty}^{+\infty} c_k e^{ikx}, \quad c_k = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(t) e^{-ikt} dt, \quad k \in \mathbb{Z} \quad (4)$$

Обратите внимание, как оформляются формулы. Для того чтобы номер формулы был по правому краю существует несколько приемов. Самый простой: вставьте таблицу из 4 строк и 2 столбцов. В левый столбец вписывайте формулы, а в правый номера. Отредактируйте размеры столбцов, а после этого сделайте границы таблицы невидимыми.

6 Рецензирование

Для совместной работы над документами в MS Office Word 2010 используется вкладка «Рецензирование». На ней используются две основные возможности: исправления и примечания.

Примечания используются для комментариев к тексту. Если редактор видит многократно повторяющуюся ошибку, он оставляет примечание с просьбой исправить ее везде. В примечаниях также предлагаются альтернативные варианты фраз, рекомендуемые редактором. Исправления служат для внесения изменений в текст.

При написании текста текстовый процессор автоматически проверяет орфографию (если не отключить автоматическую проверку). При появлении

ошибки подчеркивается слово или предложение, и нажав правой кнопкой мыши на выделенном слове предлагается, либо заменить слово, либо добавить знаки препинания и т.д., либо указывается возможная причина нарушения орфографии. Если слово написано правильно, но оно выделяется как ошибка, его можно добавить в словарь, и оно не будет считаться ошибкой. На титульном листе укажите свою фамилию инициалы и номер группы, и добавьте фамилию в словарь.

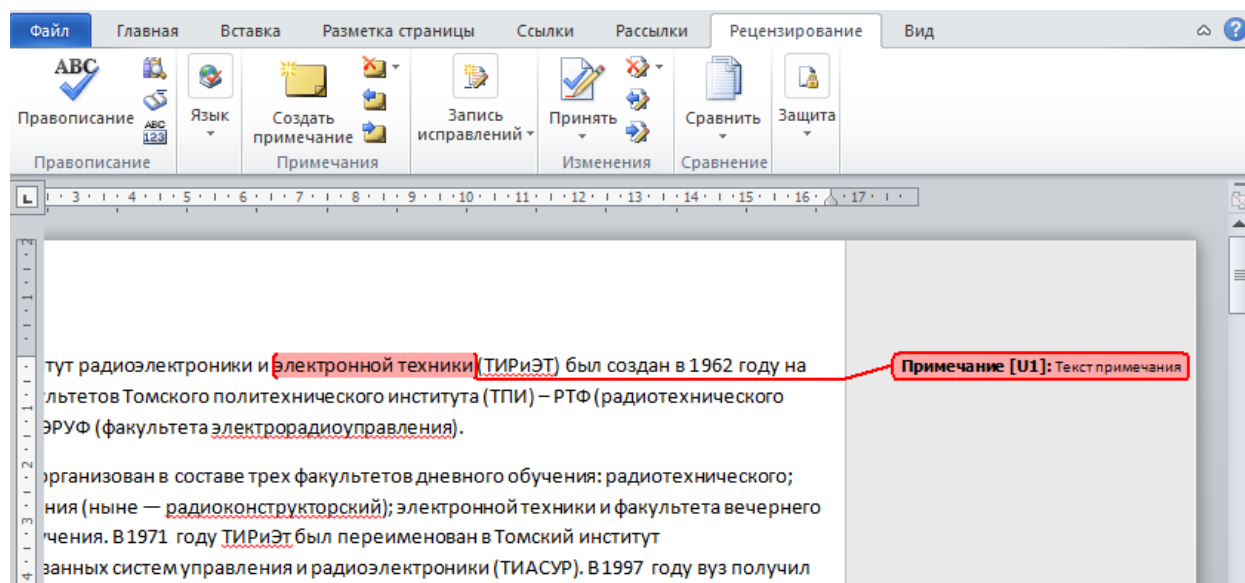


Рисунок 12 – Примечания

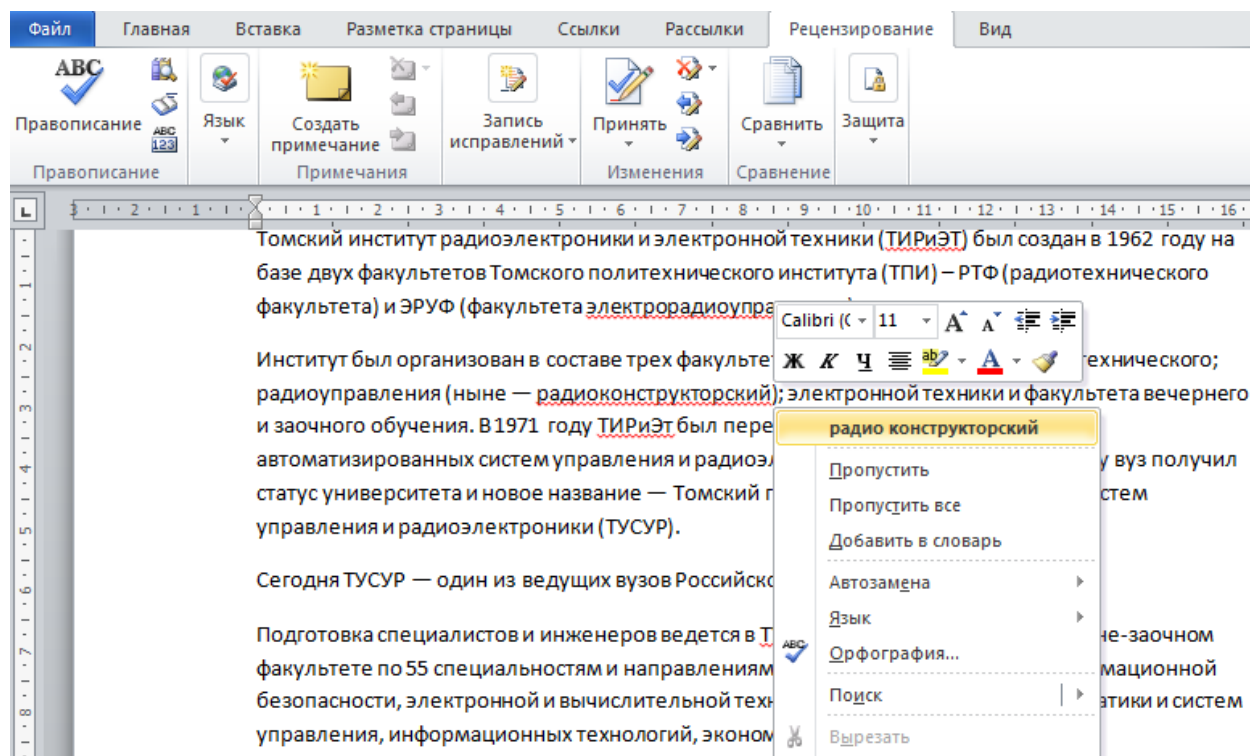


Рисунок 13 – Исправления

7 Колонтитулы

Номера страниц, верхние и нижние колонтитулы можно добавлять с помощью коллекции или путем создания настраиваемых номеров страниц, верхних и нижних колонтитулов.

Если на каждую страницу требуется добавить только ее номер без каких-либо других сведений, например имени файла или его местоположения, это можно быстро сделать из коллекции. Для добавления номера страницы нужно на вкладке Вставка в группе Колонтитулы нажать кнопку Номер страницы, выбрать необходимое расположение номера страницы формат номера страницы. Чтобы вернуться к основному тексту документа, нажать на вкладке Конструктор в разделе Работа с колонтитулами кнопку Заккрыть. Нумерацию можно начать на второй или любой другой странице документа. Для этого нужно дважды щелкнуть номер страницы – Откроется вкладка Конструктор в разделе Работа с колонтитулами, на вкладке Конструктор в группе элементов Параметры установить флажок Особый колонтитул для первой страницы. Чтобы начать нумерацию с 1, в группе Колонтитулы последовательно выберите элементы Номер страницы, Формат номеров страниц, Начать с и введите 1.

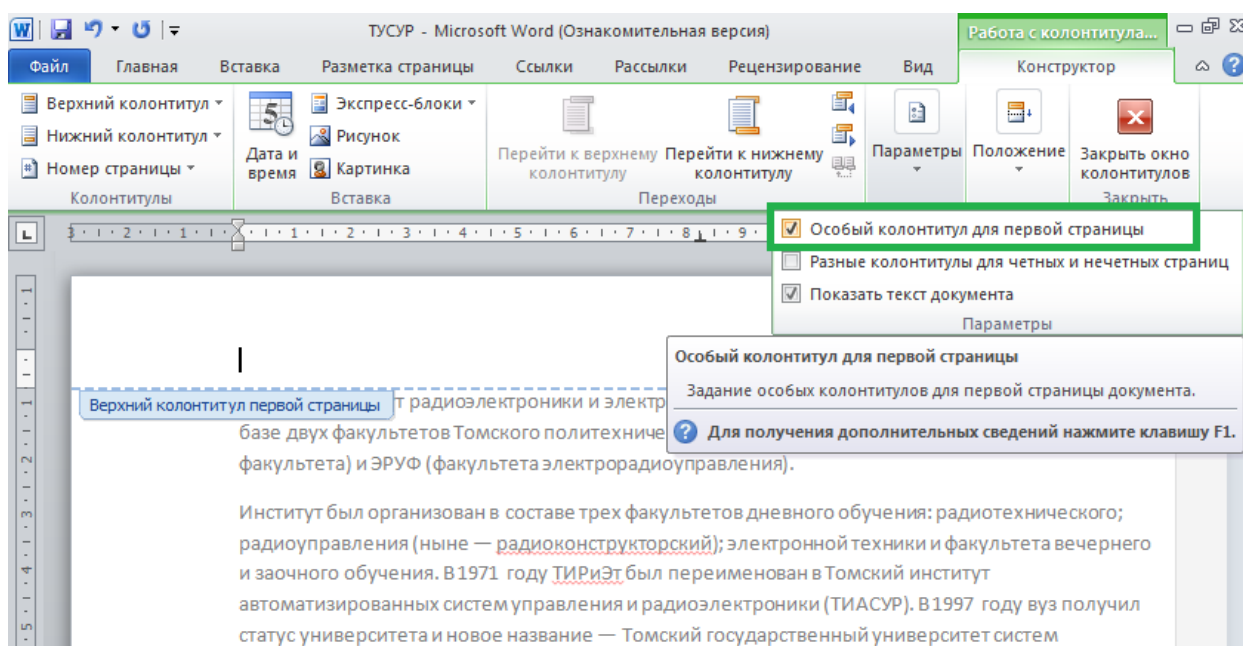


Рисунок 14 - Колонтитулы

Добавьте нумерацию страниц в отчете со следующими требованиями:

- нумерация страниц документа должна быть сквозной;
- первым листом является титульный лист;
- номер листа проставляется в его правом верхнем углу;
- на титульном листе номер не проставляется.

Колонтитулы также позволяют добавлять дату и время в текст документа. Добавьте дату и время на титульный лист документа. Для этого нужно вызвать вкладку Работа с колонтитулами:

- на вкладке Вставка в группе Колонтитулы выберите Нижний колонтитул, Изменить нижний колонтитул;
- на появившейся вкладке Работы с колонтитулами нажать кнопку Дата и время ;
- в появившемся окне выбрать русский язык;
- выбрать из списка формат даты и времени и нажать кнопку ОК;
- закрыть окно колонтитулов.

8 Сохранение документа

Сохранить документ можно с помощью вкладки файл, выбрав кнопку Сохранить или Сохранить как. При сохранении документа можно выбирать формат сохраняемого файла. Нажав кнопку сохранить, документ сохраняется в формате, в котором он был изменен до редактирования. Нужно иметь в виду, что по умолчанию созданный документ в MS Office Word 2010 сохраняется в формате docx, который не может быть открыт с помощью MS Office Word ранее 2003 версии без дополнительного пакета обеспечения совместимости. Для того чтобы документ открывался в более ранних версиях MS Office Word нужно выбрать формат файла doc. Для того чтобы можно было работать с документом в OpenOffice рекомендуется выбирать формат файла odt.

Сохраните оформленный документ в форматах doc, docx, odt, pdf.

9 Макросы

Макрос в MS Office Word – это программа позволяющая автоматизировать какую-либо задачу. Макросы создаются двумя способами:

включается запись макроса, и выполняются действия, пишется программа на Языке Visual Basic. Рассмотрим запись макроса для выполнения определенных действий.

При вставке текста в документ Word из различных источников, текст вставляется в разных форматах, чтобы вставлять неформатированный текст необходимо выполнить последовательность действий: перейти на вкладку Главная, нажать кнопку вставить, выбрать специальная вставка, затем выбрать неформатированный текст и нажать кнопку ОК. Данный процесс можно автоматизировать, записав макрос. Для этого перейдите на вкладку Вид, нажмите кнопку макросы, записать макрос. Укажите имя макроса, описание, и выберите макрос по клавишам. Укажите сочетание клавиш, например CTRL+W и нажмите ОК. После нажатия на кнопку ОК автоматически началась запись макроса. Скопируйте какой-нибудь текст, затем перейдите на вкладку Главная, нажмите кнопку Вставить, выберите Специальная вставка, Неформатированный текст, и нажмите ОК. Теперь нужно остановить запись макроса. Для этого перейдите на вкладку Вид, Макросы, Остановить запись макроса. Макрос записан. Теперь при вставке любого текста, нажимая клавиши CTRL+W, автоматически будет вставляться неформатированный текст.

Для проверки работоспособности созданного макроса создайте новый документ скопируйте в него часть текста из пояснительной записки и вставьте с помощью макроса (CTRL+W).

10 Встроенные средства защиты документов

Для защиты документа от редактирования или просмотра в MS Office Word 2010 имеются встроенные средства защиты.

Создайте копию оформленного документа в формате doc и установить ограничение на редактирование документа (только чтение).

Для защиты документа от просмотра нужно перейдите на вкладку Файл, выберите Сведения, нажмите кнопку Защитить документ, и выберите Зашифровать паролем. В появившемся окне введите пароль. Теперь документ

защищен паролем. Чтобы снять пароль, откройте документ, введите пароль, перейдите на вкладку Файл, выберите Сведения, и выбрав Защитить документ паролем удалить пароль.

Для защиты документа от редактирования перейдите на вкладку Файл, выберите Сведения, нажмите кнопку Защитить документ, и выберите Ограничить редактирование. В появившемся окне выберите пункт 2 – Ограничение на редактирование, поставьте флаг – Разрешить только указанный способ редактирования документа и выберите только чтение. Затем нажмите кнопку Да, включить защиту, и ввести пароль. Также можно выбрать пользователей, на которых будет распространяться данное ограничение. Для отключения защиты документа от редактирования перейдите на вкладку Файл, выберите Сведения, нажмите кнопку Защитить документ, Ограничить редактирование, нажмите кнопку Отключить защиту, введите пароль.

Для защиты документов используйте сложные пароли, представляющие собой сочетание прописных и строчных букв, цифр и символов. Пароли, не содержащие набор таких элементов, являются ненадежными. Пример сложного пароля: YsD6dh!et5=. Пример ненадежного пароля: house27. Пароли должны состоять не менее чем из 8 символов.