

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Брянский государственный аграрный университет»

**Кафедра математики, физики и информатики**

**Бычкова Т.В.**

# **Microsoft Word**

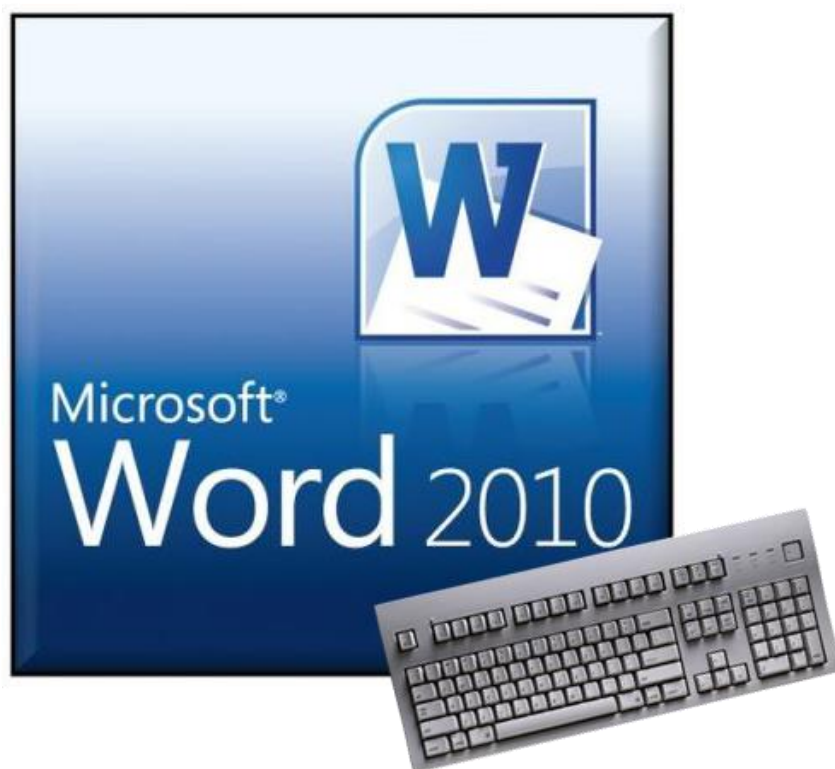
**Учебно-методическое пособие по дисциплине  
«Информатика и информационные технологии»**

Предназначено для бакалавров очной формы, обучающихся по направлениям подготовки:

36.03.02 Зоотехния

36.05.01 Ветеринария

19.03.03 Продукты питания животного происхождения



Брянская область -2019

УДК 004.9 (07)  
ББК 32.81  
Б 95

Бычкова, Т.В. Microsoft Word: учебно-методическое пособие по дисциплине «Информатика и информационные технологии» для бакалавров очной формы, обучающихся по направлениям подготовки: 36.03.02 Зоотехния; 36.05.01 Ветеринария; 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Т.В. Бычкова. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. – 46 с.

Учебно-методическое пособие по дисциплине «Информатика и информационные технологии» предназначено для приобретения практических навыков работы в текстовом процессоре MS Word 2010. Содержит теоретический материал, снабженный для наглядности рисунками, практические задания для закрепления теоретических знаний. Предназначено для бакалавров очной формы, обучающихся по направлениям подготовки:

36.03.02 Зоотехния;  
19.03.03 Продукты питания животного происхождения;  
36.05.01 Ветеринария.

Рецензенты: доцент кафедры математики, физики и информатики, к.ф.-м.н. Рыжик В.Н.

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией института энергетики и природопользования Брянского ГАУ от 4 марта 2019 г. №7.

© Брянский ГАУ, 2019  
© Бычкова Т.В., 2019

## Оглавление

Введение .....	4
1. Общая информация о текстовом процессоре MS Word 2010 .....	5
1.1. Краткие сведения об интерфейсе MS Word 2010.....	7
1.2. Ввод текста.....	11
2. Практические задания .....	13
2.1. Задание №1. Ввод и форматирование текста .....	13
2.2. Задание №2. Редактирование текста .....	20
2.3. Задание №3. Работа со списками .....	22
2.4. Задание №4. Работа с текстом.....	27
2.5. Задание №5. Редактор формул.....	29
2.6. Задание №6. Создание таблиц.....	33
2.7. Задание №7. Работа с файлами .....	34
2.8. Задание №8. Работа с графическими объектами.....	35
2.9. Задание №9. Работа с документом .....	37
3. Индивидуальные задания.....	39
3.1. Темы рефератов .....	42
Литература.....	45

## Введение

В рамках изучения курса «Информатика и информационные технологии» реализуется общепрофессиональная компетенция ОПК-1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Целью изучения всего курса «Информатика и информационные технологии» является дать студенту основные сведения по информатике и вычислительной технике; научить использовать современные пакеты прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя; обеспечить студента необходимыми знаниями в области, связанной со статистической обработкой биологической информации, методам и средствам защиты информации; развить способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. А также владеть навыками использования ресурсов интернет-каталогов и библиотеками для поиска информации по своей профессиональной деятельности.

Знание информационной культуры невозможно без таких вещей, как, например, создание текстовых документов. Впечатление о любом человеке, о его профессионализме, складывается, в том числе, и от его способности применять современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности, вне зависимости от того, с чем она в конечном итоге будет связана. С помощью приложений MS Office создается большинство документов, поэтому знание основ работы с офисными приложениями является неотъемлемой составляющей в любом виде профессиональной деятельности.

Одной из рассматриваемых тем курса является изучение MS Word 2010. Данный курс не направлен на изучение всех тонкостей работы с приложением, но содержит необходимый набор знаний, который в дальнейшем можно уже дополнить самостоятельно. Основы работы в MS Word 2010 просты и освоив их для студентов не составит труда в дальнейшем самостоятельно изучить работу в других текстовых редакторах, таких как OpenOffice, Google.Docs, iWork и так далее.

В результате изучения MS Word 2010, студенты освоят его интерфейс, научатся создавать и редактировать текст, подвергать его необходимому форматированию, узнают про требования по оформлению текстовых документов; научатся работать с комплексными документами, со стилями и списками, таблицами и графическими элементами.

## 1. Общая информация о текстовом процессоре MS Word 2010

Создавать текстовые документы можно в текстовых редакторах, простейшим из них является Блокнот, но в настоящее время текстовые редакторы отходят на второй план, а текстовые процессоры, с более широким классом возможностей, получают наибольшее распространение. Тестовые процессоры, в отличие от редакторов, кроме создания документов, позволяют определенным образом изменять текст, внедрять формулы, таблицы, диаграммы, чертежи, рисунки.

Таким образом, **текстовый процессор** необходим для создания, форматирования и редактирования, сохранения текста.

*MS Word 2010* является мощным текстовым процессором. Он позволяет создавать печатные, электронные и *Web*-документы. Различия между видами документов заключаются в возможностях их дальнейшего использования: печатный вид или электронный. Просмотр *Web*-документов связан с конкретным компьютером и используемым браузером, поэтому они не имеют жесткого форматирования.

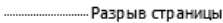
Основные виды работы с текстом:

- ввод;
- редактирование;
- форматирование;
- хранение;
- печать.

Текстовый процессор позволяет создавать многостраничные комплексные документы с таблицами, картинками и другими различными графическими объектами, формулами, ссылками на отдельные файлы или элементы, созданные с помощью других приложений.

Основными структурными единицами документа *MS Word 2010* являются абзац, страница и раздел.

Абзац заканчивается вставкой невидимого символа конца абзаца ¶, осуществляемого при помощи клавиши **Enter**.

Конец страницы отмечается вставкой невидимого символа конца страницы . Добавление этого символа осуществляется через вкладку Вставка – Разрыв страницы (рис. 1).

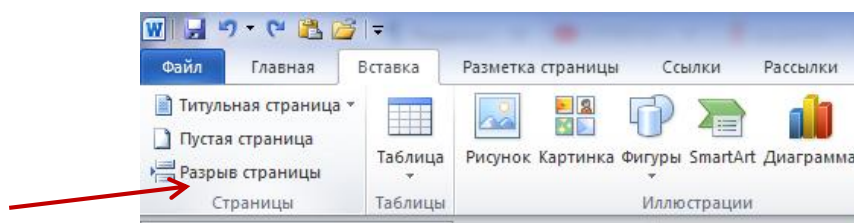


Рисунок 1 - Вставка разрыва страницы

**Раздел** – это такая часть тестового документа, в пределах которой сохраняются основные настройки. Раздел заканчивается вставкой в текст невидимого

символа конца раздела .....Разрыв раздела (на текущей странице)..... . Добавление этого символа осуществляется через вкладку *Разметка страницы* – *Разрывы* (рис. 2). По умолчанию документ состоит как минимум из одного раздела.

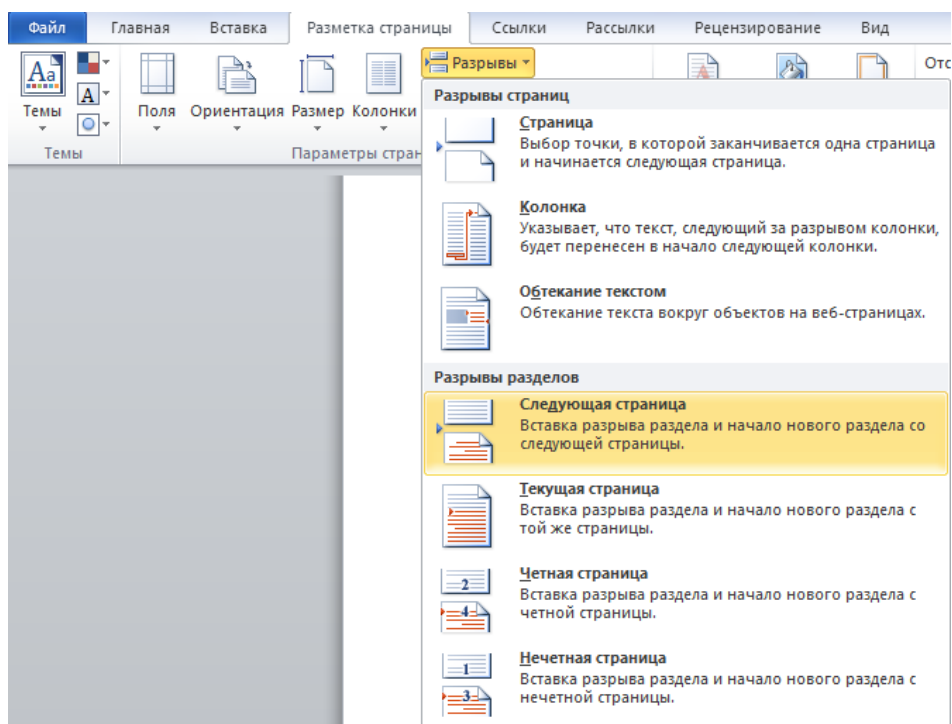


Рисунок 2 - Вставка разрыва раздела

Для удобства работы *MS Word 2010* предоставляет различные режимы просмотра документов:

- Разметка страницы,
- Режим чтения,
- Веб-документ,
- Структура,
- Черновик.

Выбрать Режимы просмотра можно на вкладке Вид (рис. 3).

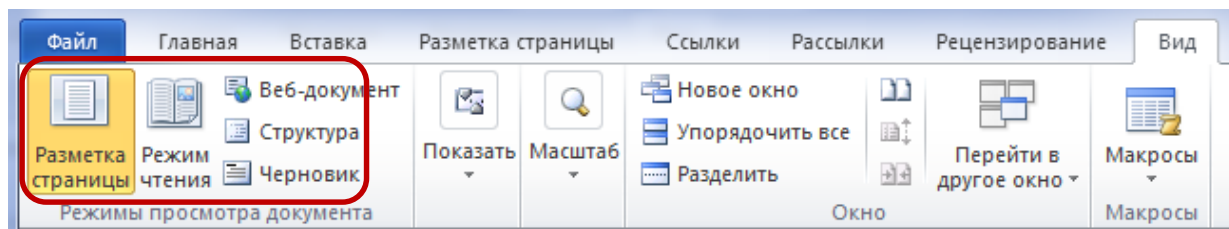


Рисунок 3 - Вкладка Вид

Включенный режим *Разметка страницы* показывает действительное положение текста и других графических элементов в документе. Этот режим самый распространенный, используется многими по умолчанию. Здесь удобно

изменять колонтитулы и поля, работать с таблицами, колонками и различными графическими объектами.

Включенный режим *чтения* позволяет видеть только лист документа, удобен при просмотре, присутствует возможность использования «горячих клавиш» и команд контекстного меню.

Включенный режим *Веб-документа* удобен для создания веб-страниц и электронных документов, предназначенных для просмотра с помощью браузеров.

Включенный режим *Структура* позволяет видеть структуру документа (иерархию заголовков). Удобен для перемещения и копирования больших разделов в тексте.

Включенный режим *Черновик* предназначен для ввода, редактирования и форматирования текста. В этом режиме форматирование отображается полностью, а разметка страницы — в упрощенном виде, т.е. такие элементы структуры документа как границы страниц, колонтитулы, фон, графические объекты и рисунки не отображаются. Этот режим используется для работы только с текстовой информацией.

### 1.1. Краткие сведения об интерфейсе MS Word 2010

Основным элементом управления, обеспечивающим графический интерфейс *MS Word 2010* является «лента». Она нужна для облегчения доступа к командам. Состоит лента из вкладок: *Файл, Главная, Вставка, Разметка страницы, Ссылки, Рецензирование, Вид*. Каждая вкладка группирует определенные наборы команд и состоит из нескольких групп взаимосвязанных элементов управления.

По сравнению с меню и панелями инструментов, используемых в предыдущих версиях *MS Word*, «лента» размещает больше количество кнопок, коллекций, элементов диалоговых окон и т. д.

Все команды сведены в группы, состав которых отображается при выборе определенной вкладки, расположенной на ленте (рис.4). Например, вкладка *Главная* содержит группы: *Буфер обмена, Шрифт, Абзац, Стили, Редактирование*.

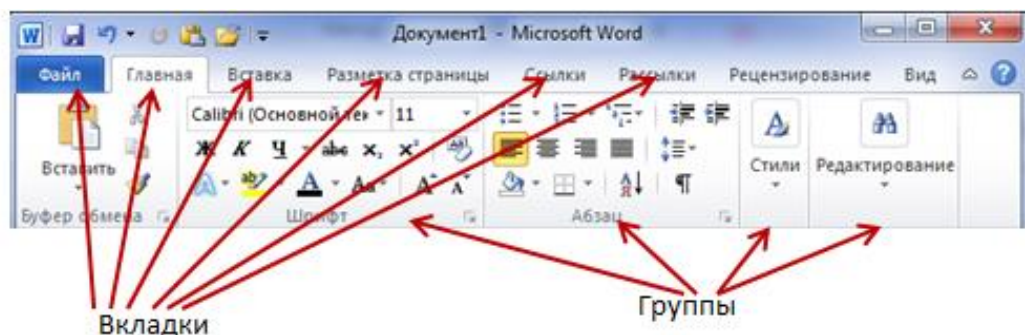



Рисунок 4 - Вид рабочего окна MS Word 2010

Вкладки организованы по видам выполняемых задач, каждая из которых разбивается на составляющие. Для перехода к нужной вкладке нужно щёлкнуть левой кнопкой мыши по ее названию.

MS Word 2010 позволяет редактировать стандартные вкладки, создавать новые, размещать на них выбранные кнопки команд. Для доступа к инструментам работы с вкладками перейдите на вкладку *Файл – Параметры – Настройка ленты*.

Кроме набора вкладок на «ленте», имеются вкладки, называемые контекстными инструментами, которые появляются в интерфейсе в зависимости от выполняемой задачи. Вкладку можно выбрать, щелкнув по ней левой кнопкой мыши. Для выбранной вкладки отобразятся группы с кнопками команд. В группах справа от названия групп располагаются маленькие значки – Кнопки

вызова диалоговых окон . По нажатию такой кнопки открывается соответствующее диалоговое окно или область задач, содержащая дополнительные параметры, связанные с командами, выполняемыми данной группой. Диалоговые окна используются для введения дополнительных данных, необходимых для выполнения тех или иных действий. Некоторые окна диалога содержат Вкладки, для более удобной группировки настраиваемых параметров. Диалоговые окна можно перемещать по экрану, с помощью строки заголовка, нельзя свернуть. После настройки всех необходимых параметров, окна диалога необходимо закрыть любым корректным способом: нажатие на кнопку ОК или Отмена. Например, диалоговое окно Шрифт (рис.5) содержит две вкладки: *Шрифт*, *Дополнительно*.

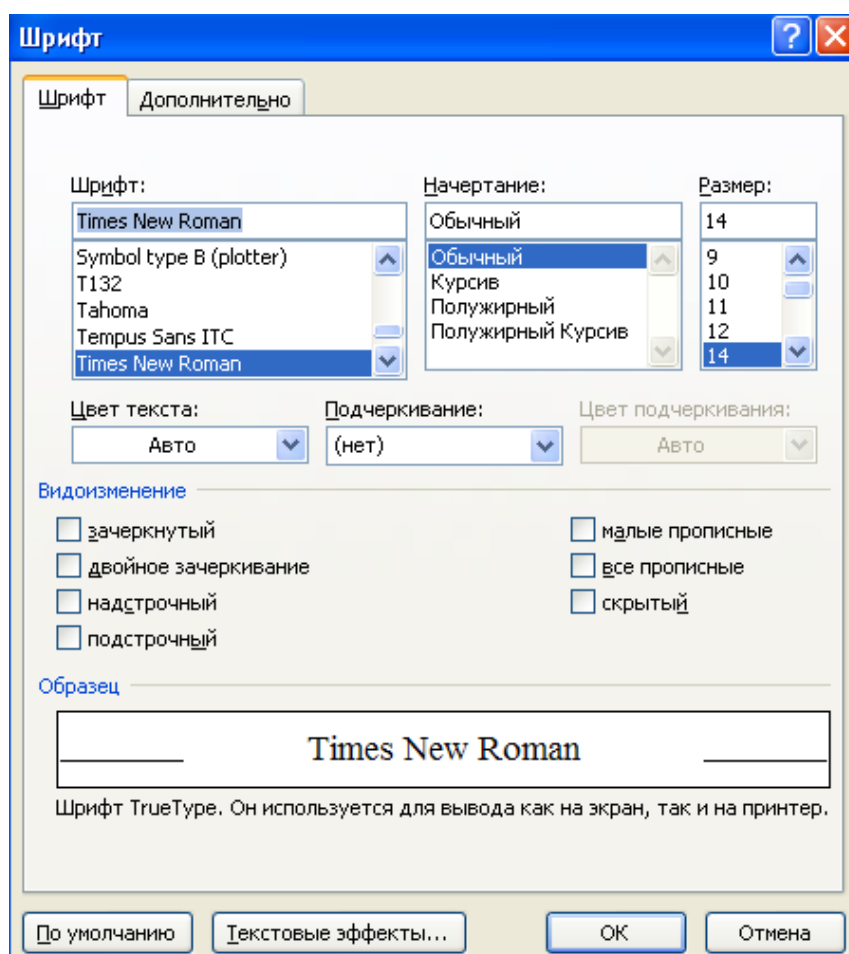


Рисунок 5 - Диалоговое окно Шрифт



Панель быстрого доступа по умолчанию расположена в верхней части окна приложения *Word 2010* и предназначена для быстрого доступа к наиболее часто используемым функциям (рис.6). *Панель быстрого доступа* можно настраивать, добавляя в нее новые команды. Для настройки панели быстрого доступа, а также добавления или удаления команд щелкните по ней правой кнопкой мыши и выберите пункт меню «Настройка панели быстрого доступа». С помощью кнопок («Добавить», «Удалить» и др.), расположенных в открывшемся окне, настройте панель быстрого доступа. Также это можно сделать, выбрав вкладку *Файл – Параметры – Панель быстрого доступа*.

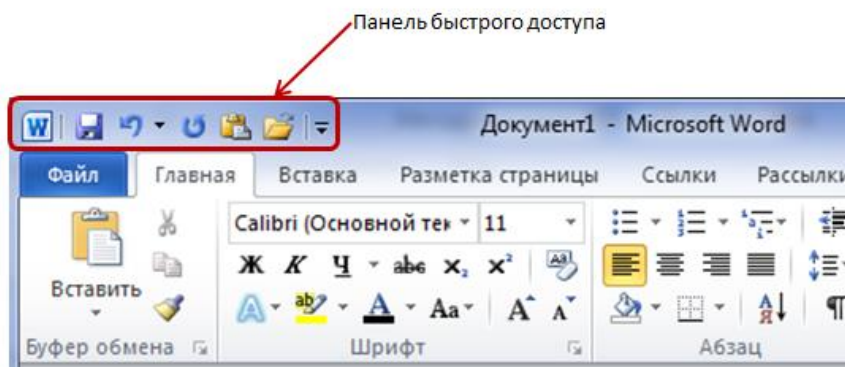


Рисунок 6 - Элементы панели быстрого доступа

Первая вкладка **Файл** (рис.7), вызывает окно, в котором можно совершать различные операции, связанные с документом, например, создание документа, сохранение, вывод на печать.

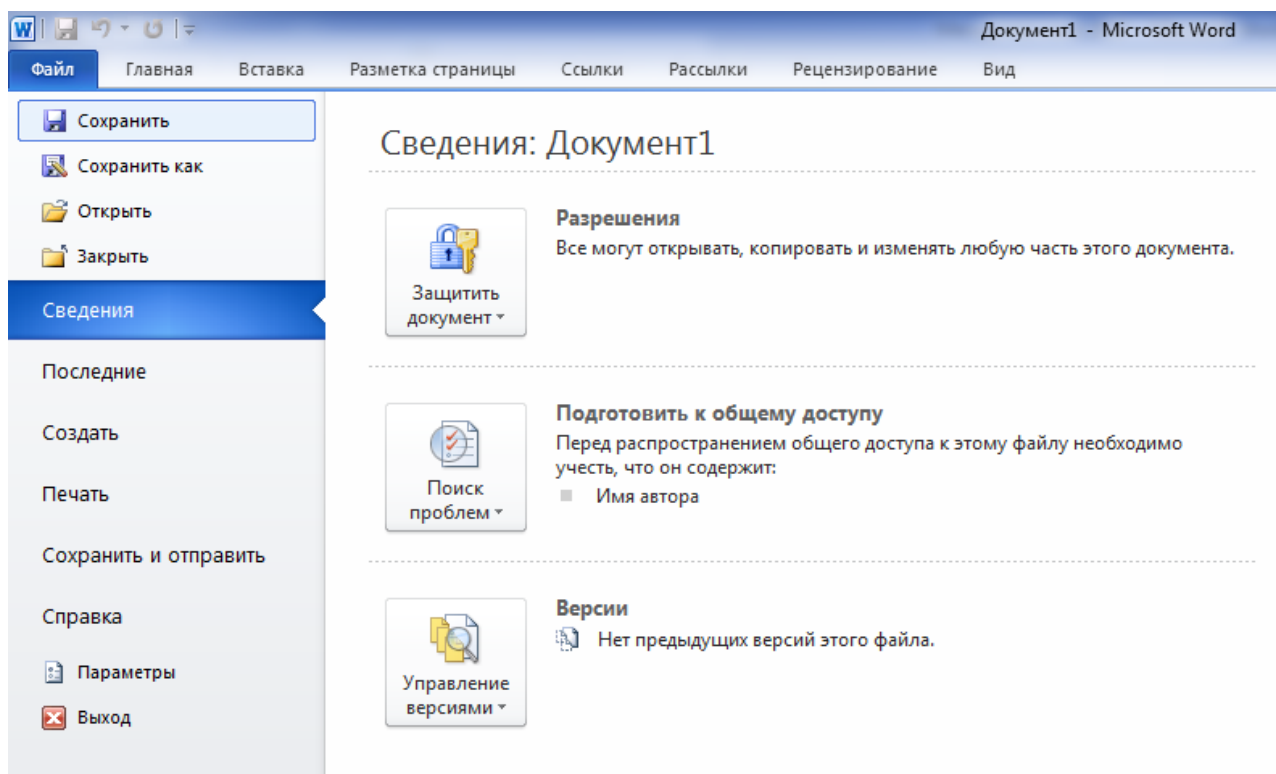


Рисунок 7 - Вкладка *Файл*

Также в этом окне находится меню вызова параметров настройки **Файл – Параметры** (рис.8), здесь находятся настройки не связанные с непосредственным редактированием документа. Это настройка программы на свой вкус – выбор внешнего вида окна программы, выбор звуковой схемы, языка для редактирования и т. д.

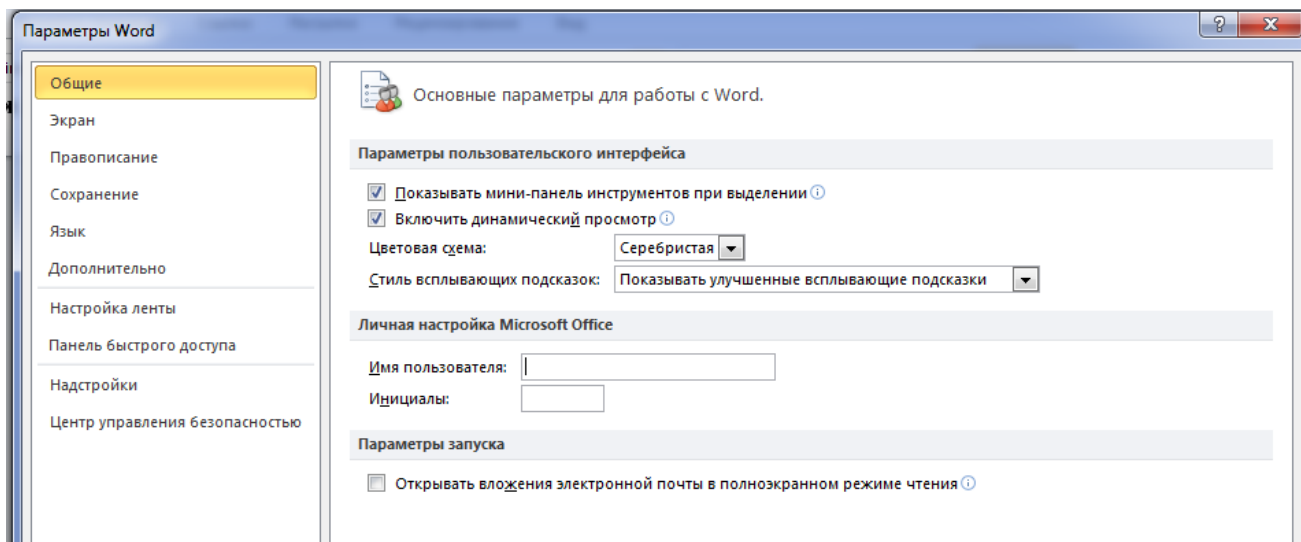


Рисунок 8 - Настройки параметров Word

Вторая вкладка **Главная** (рис.9) содержит команды, связанные с буфером обмена, выбором шрифтов, настройками абзаца, стилями и редактированием. Кнопки команд в каждой группе служат для быстрого выполнения команд.

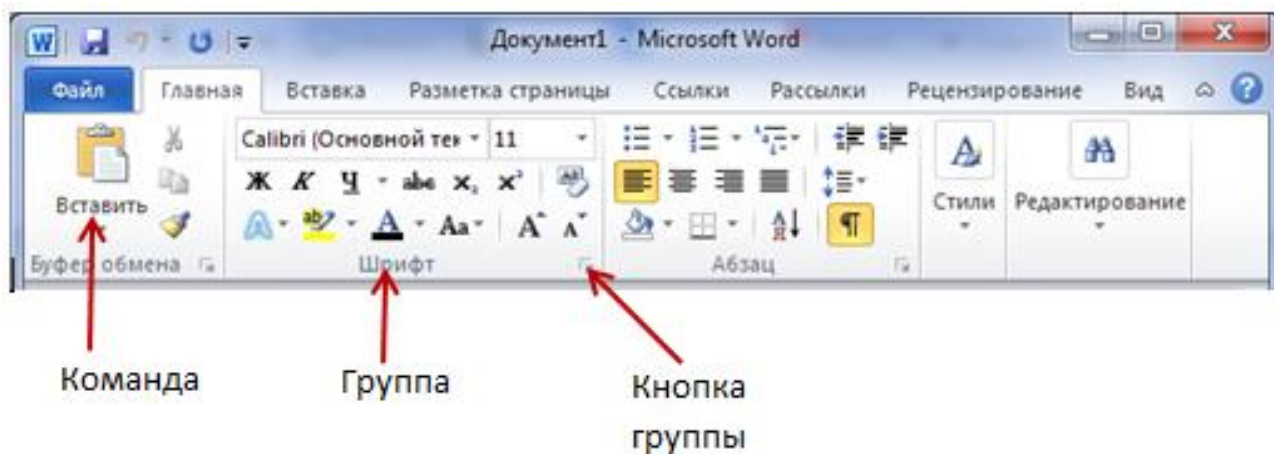


Рисунок 9 - Вкладка Главная

*Буфером обмена* называется область памяти компьютера, в которой могут храниться фрагменты документов. Фрагмент с прежней позиции копируется или переносится в буфер, а затем вставляется в новую позицию. Однажды занесенный в буфер фрагмент может использоваться неоднократно пока не будет помещен новый фрагмент.

Вкладка **Вставка** состоит из набора команд, связанных со страницами –

это вставка титульных или пустых страниц, вставка разрывов страниц; добавление различных объектов в документ, таких как, таблицы, графические объекты, документы из файлов, ссылки, колонтитулы, надписи, формулы и т.п. (рис.10).

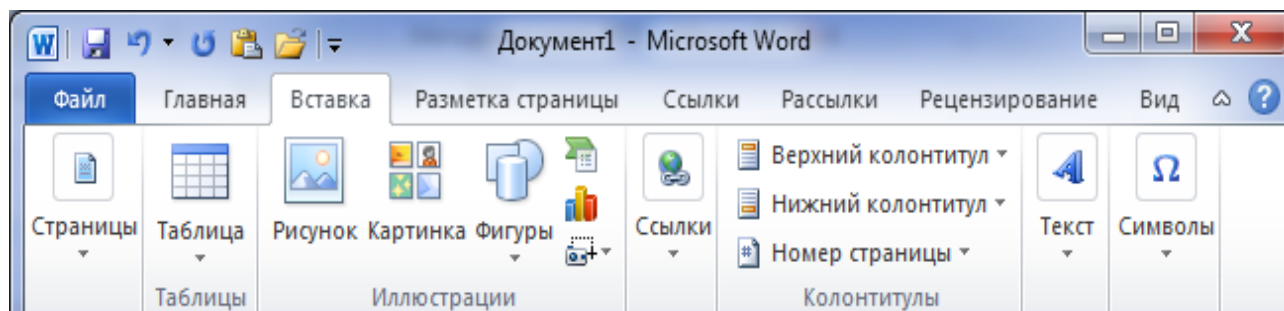


Рисунок 10 - Вкладка Вставка

**Разметка страницы** - состоит из набора команд, применяемых для настраивания параметров страниц, выбора тем, работы с фоновыми изображениями и интервалами между абзацами в документе.

**Ссылки** – состоит из набора команд, применяемых для вставки в документ специальных элементов: оглавления, сносок, ссылок и списка литературы, названий, предметного указателя и пр.

**Рассылки** – состоит из набора команд, применяемых для создания, предварительного просмотра и реализации технологии слияния.

**Рецензирование** – состоит из набора команд, применяемых для проверки правописания в документе, добавления комментариев, отслеживания и обработки изменений и исправлений, сравнения версий и защиты документа.

**Вид** - состоит из набора команд, применяемых для отображения документа различными способами, а также для работы с документами в нескольких окнах с различных масштабах, подключения макросов.

## 1.2. Ввод текста

При вводе текста с клавиатуры важно различать курсор текстовый (I) и курсор мыши (I). Указатель мыши служит для установки текстового курсора в нужное место и в процессе набора может не участвовать.

При наборе текста переход на следующую строку происходит автоматически. Нельзя искусственно заканчивать строку клавишей **Enter** или переходом на следующую строку **Shift + Enter**, - это приведет к образованию нового абзаца и в дальнейшем может существенно усложнить форматирование документа.

Абзац заканчивается нажатием клавиши **Enter**.

Удаления буквы слева от курсора используйте клавишу **BackSpace**, а справа **Delete**.

Выделение текста легче всего выполнить с помощью мышью. Для этого установите курсор мыши в начало фрагмент текста, который нужно выделить, и проведите курсором при нажатой левой кнопке до конца фрагмента. Двойное нажатие на кнопку мыши выделяет слово, на котором установлен курсор. Нажатие на кнопку мыши, если курсор находится у левого края строки,

выделяет полную строку, а двойное нажатие — полный абзац. Снять выделение можно щелкнув мышью вне выделенного фрагмента.


Для выделения можно пользоваться и клавишами управления курсором:

- ✚ **Shift←** или **Shift** — выделение буквы слева или справа от курсора,
- ✚ **Shift↑** или **Shift↓** — выделение строки вверх или вниз,
- ✚ **Shift+Home** или **Shift+End** — выделение текста от курсора до начала или конца строки,
- ✚ **Shift+PgUp** или **Shift+PgDn** — выделение фрагмента от курсора к началу или концу документа.
- ✚ **Alt** + мышью выделяем фрагмент текста — выделение прямоугольной области.

Перемещаться по документу можно с помощью клавиш управления курсором:

- ✚ ↑ или ↓ — на одну строку вверх или вниз,
- ✚ ← или → — на один символ влево или вправо,
- ✚ **PgUp** или **PgDn** — на один экран вверх или вниз,
- ✚ **Ctrl←** или **Ctrl→** — на одно слово влево или вправо,
- ✚ **Home** или **End** — на начало или конец строки,
- ✚ **Ctrl+Home** или **Ctrl+End** — на начало или конец документа.
- ✚ установить курсор мыши в нужное место на экране и нажать левую кнопку.

С самого начала приучайтесь работать в режиме специальных символов.

Для этого нажмите кнопку "Непечатаемые символы"  что важно для качественного набора текста и облегчения дальнейших операций по редактированию и форматированию текста (рис.11). Непечатаемые символы в *Word* – это те символы, которые вы можете посмотреть в электронном виде, но которые не будут отображаться при печати на бумаге.

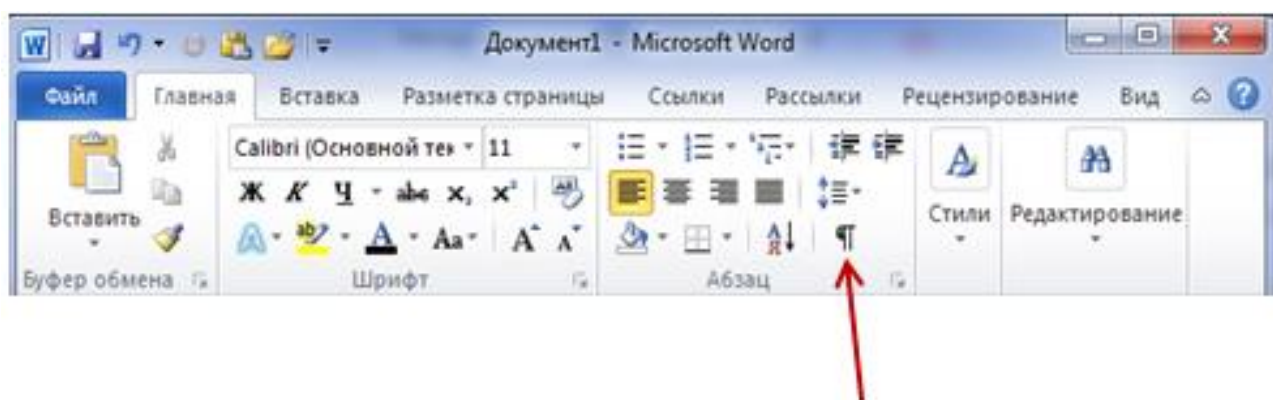










Рисунок 11 - Включение режима непечатаемых символов

Если вы хотите, чтобы ваш электронный документ *MS Word* выглядел грамотно и красиво, то использование непечатаемых символов – это неотъемлемый инструмент для создания правильно оформленного документа. В *MS Word* существуют различные непечатаемые символы, часть из них оговорены выше, некоторые представлена в таблице 1.

Таблица 1

Вид непечатаемого символа	Название символа	Описание	Способ вставки
	Пробел	Создает пробел между символами.	Клавиша <b>Пробел</b>
	Табуляция	Создает отступ	Клавиша <b>Tab</b>
	Разрыв колонки	Перенос курсора в следующую колонку	Сочетание клавиш <b>Ctrl+Shift+Enter</b>
	Разрыв строки	Переносит на следующую строку не создавая абзац.	Сочетание клавиш <b>Shift+Enter</b>
	Неразрывный пробел	Создает пробел между символами, который нельзя использовать, чтобы начать новую строку.	Сочетание клавиш <b>Ctrl+Shift+Пробел</b>
	Конец текста в ячейке таблицы	Обозначает конец ячейки	-
	Черный квадрат	Обозначает, что к данному тексту применен хотя бы один из параметров абзаца	
	Привязка объектов	Обозначает, где находится объект. Применяется к таким объектам как изображение, автофигура или диаграмма.	

## 2. Практические задания

### 2.1. Задание №1. Ввод и форматирование текста

В процессе выполнения практического задания каждый студент создает документ в текстовом процессоре *MS Word 2010*. Задания выполняются в одном текстовом документе. Название документа произвольное, например фамилия студента *Ivanov.docx*.

В процессе выполнения практических заданий, требуется периодически сохранять сделанные изменения. Для этого на ленте откройте вкладку **Файл** (рис. 12). Появится большое окно, в котором выбрать *Сохранить* или *Сохранить как*.

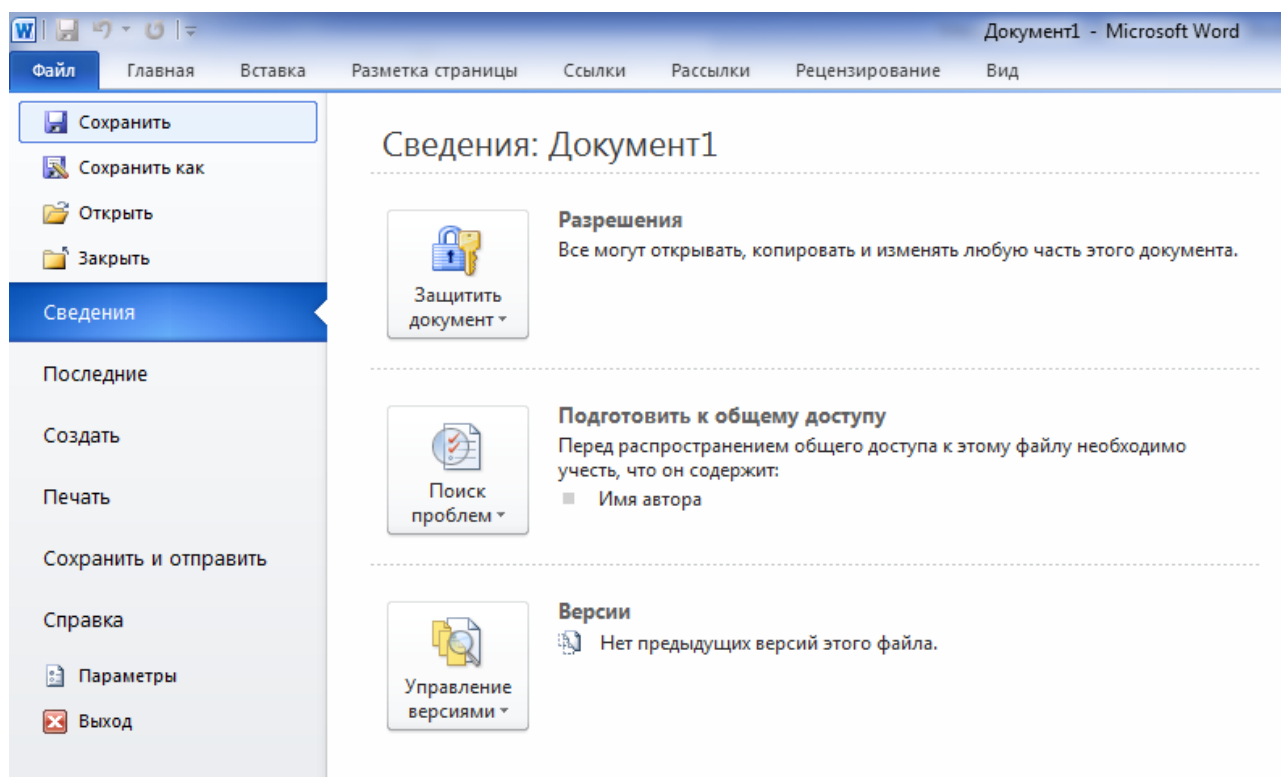


Рисунок 12 - Вкладка Файл

Созданный документ сохранить на *Рабочий стол*, его копию нужно сохранить в папку *Server\Student\Институт ветеринарной медицины и биотехнологии\номер группы*.

Работу с текстовым документом начинают с установки параметров страницы. В верхнем меню выбрать **Разметка страницы** и щелкнуть по кнопке **Поля** (рис.13).

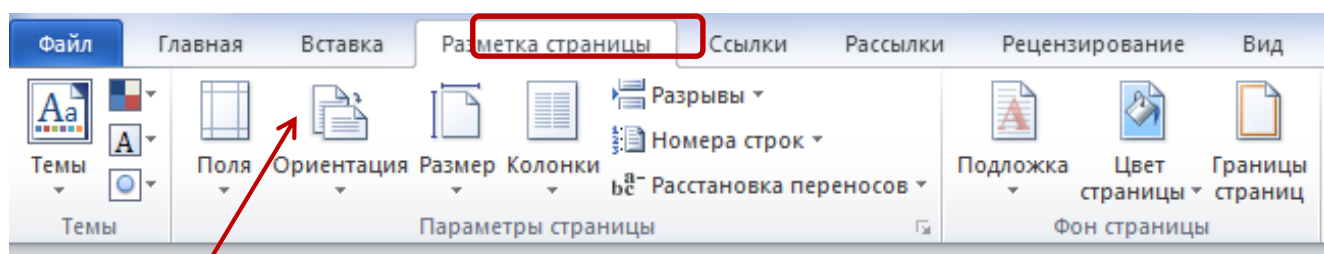


Рисунок 13 - Вкладка разметки страницы

Установить параметры полей страницы **Обычные** (рис.14):

Верхнее – 2 см.

Нижнее – 2 см.

Левое – 3 см.  
Правое – 1,5 см.

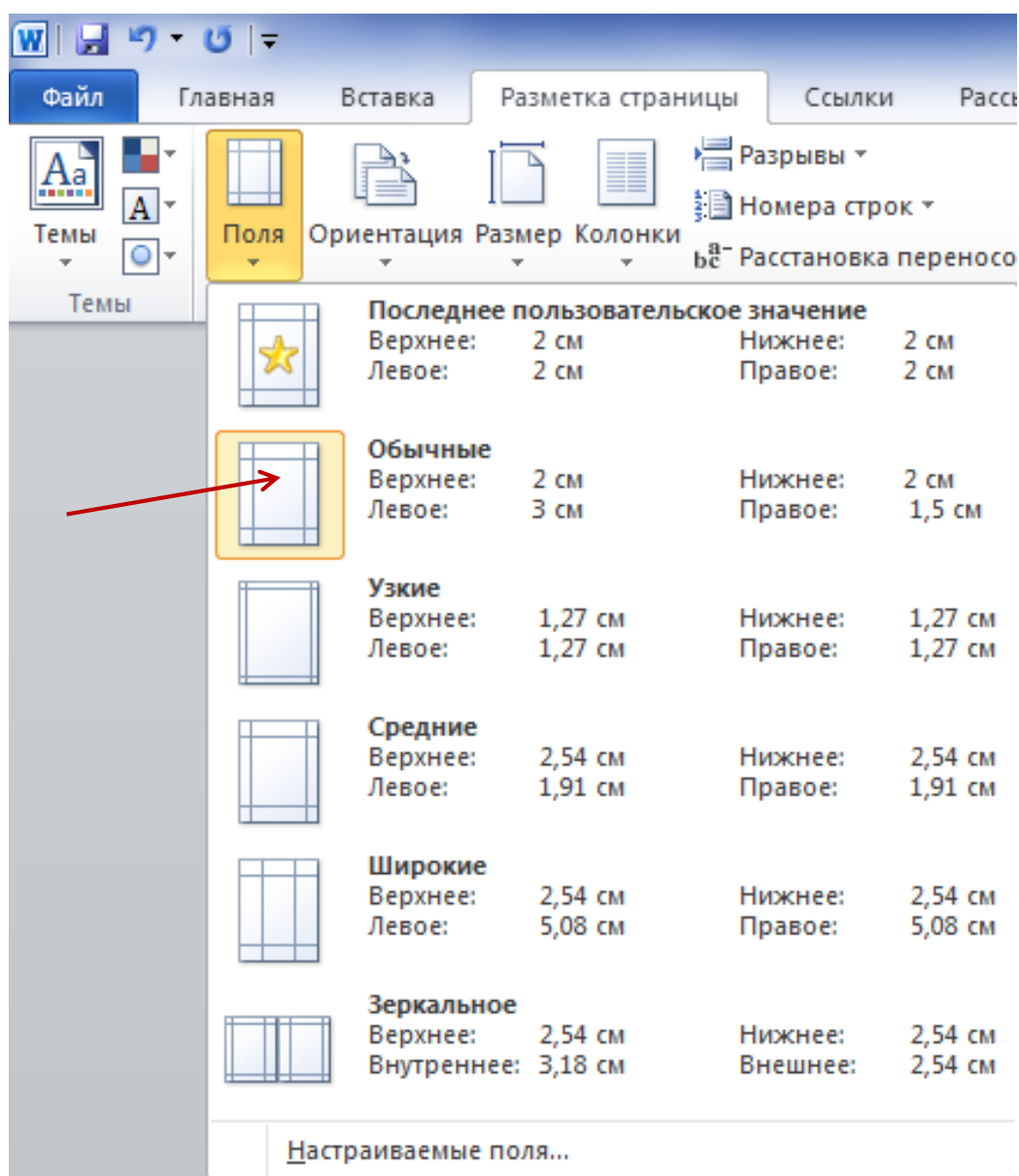


Рисунок 14 - Меню параметров полей страницы

На первой странице напечатать титульный лист, образец которого находится на рис.15, добавив туда свои данные.

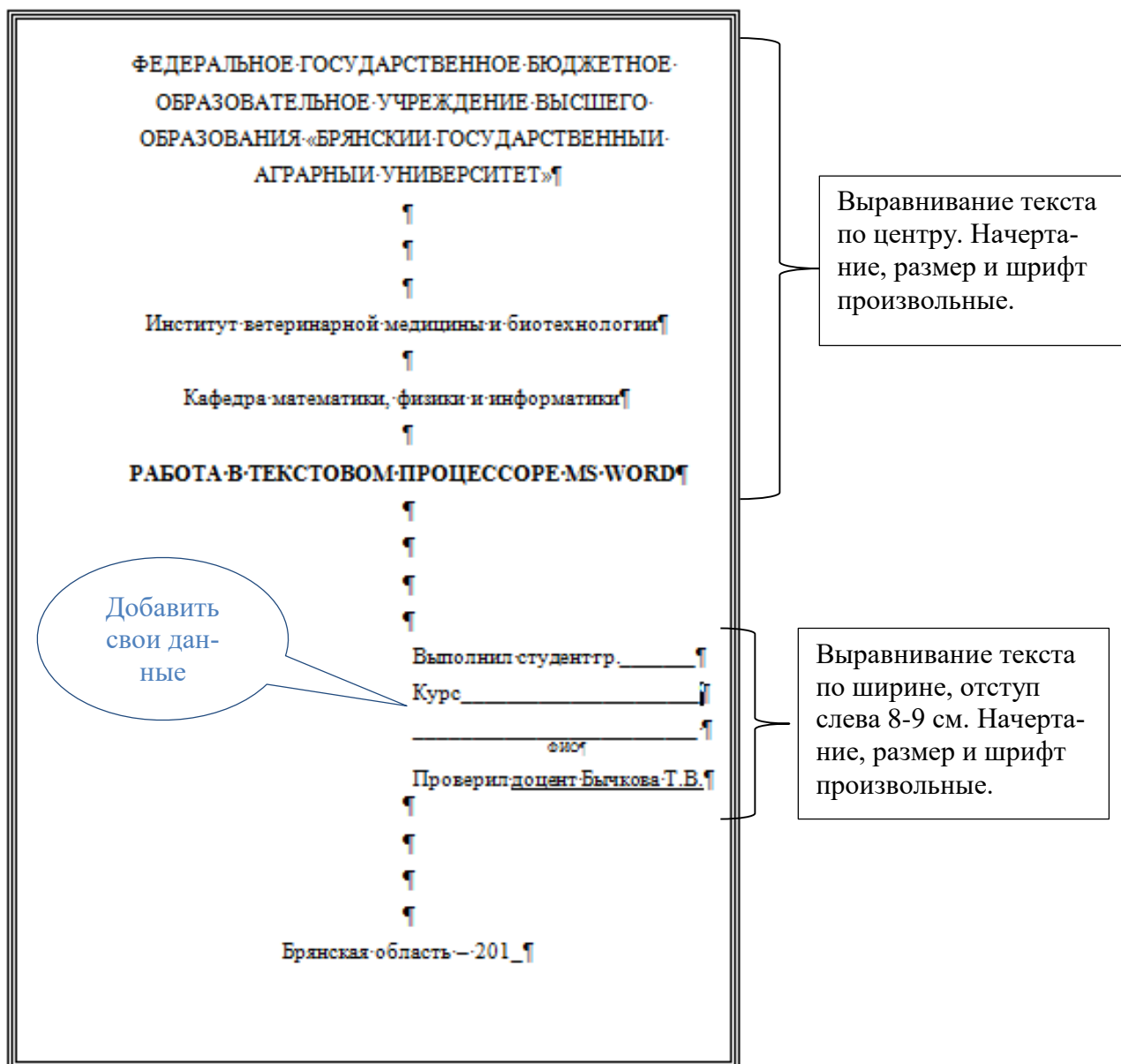


Рисунок 15 -Образец титульного листа

На второй странице напечатайте сначала свою фамилию, на второй строке - имя, на следующей - наберите несколько фраз о себе (хобби, какую школу закончили и т.п.).

Оформите первую строку стилем «Заголовок», вторую «Подзаголовок», остальные строки стилем «Обычный» (рис.16).

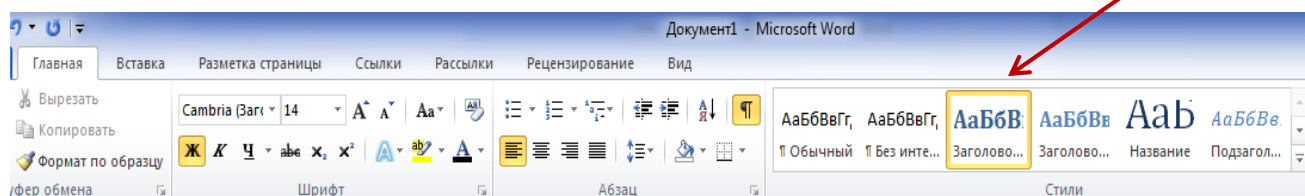


Рисунок 16 - Выбор стилей

Перейдите на следующую страницу с помощью *Вставка-Разрыв страни-*



цы (рис.17).

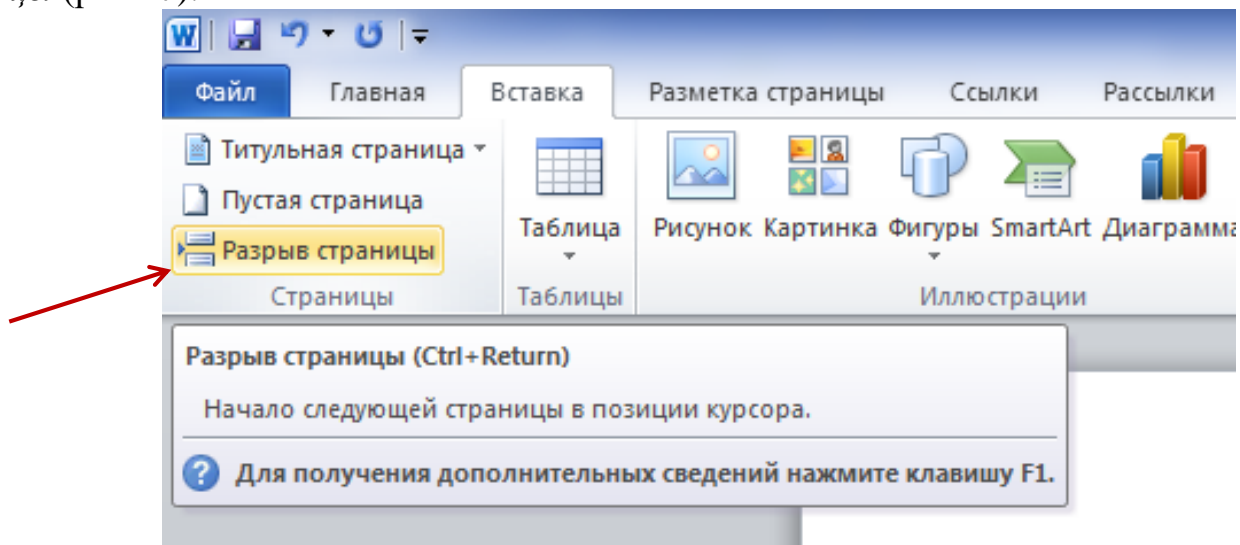


Рисунок 17 - Разрыв страницы

На третьей странице своего документа напечатайте Гимн России по образцу (рис.18).

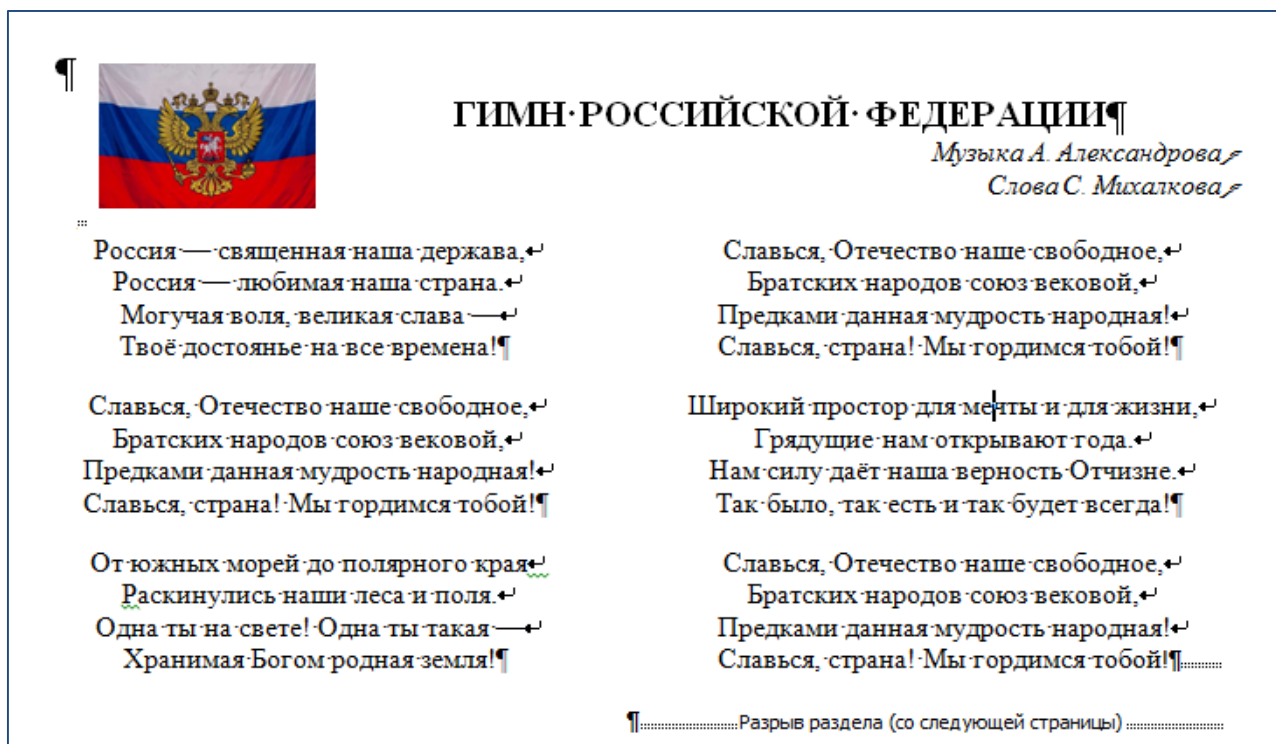


Рисунок 18 - Гимн РФ

Оформите первую строку стилем «Заголовок», остальные строки стилем «Обычный». Для отступа между четверостишьями используйте интервальные отступы. Разбиение на строки внутри четверостишья удобно организовать с помощью разрыва строки, получаемого при сочетании клавиш **Shift+Enter**. Отступы между четверостишьями оформить в виде абзацных отступов, выделить текст, вызвать диалоговое окно меню абзац (правая кнопка мыши) (рис. 19).

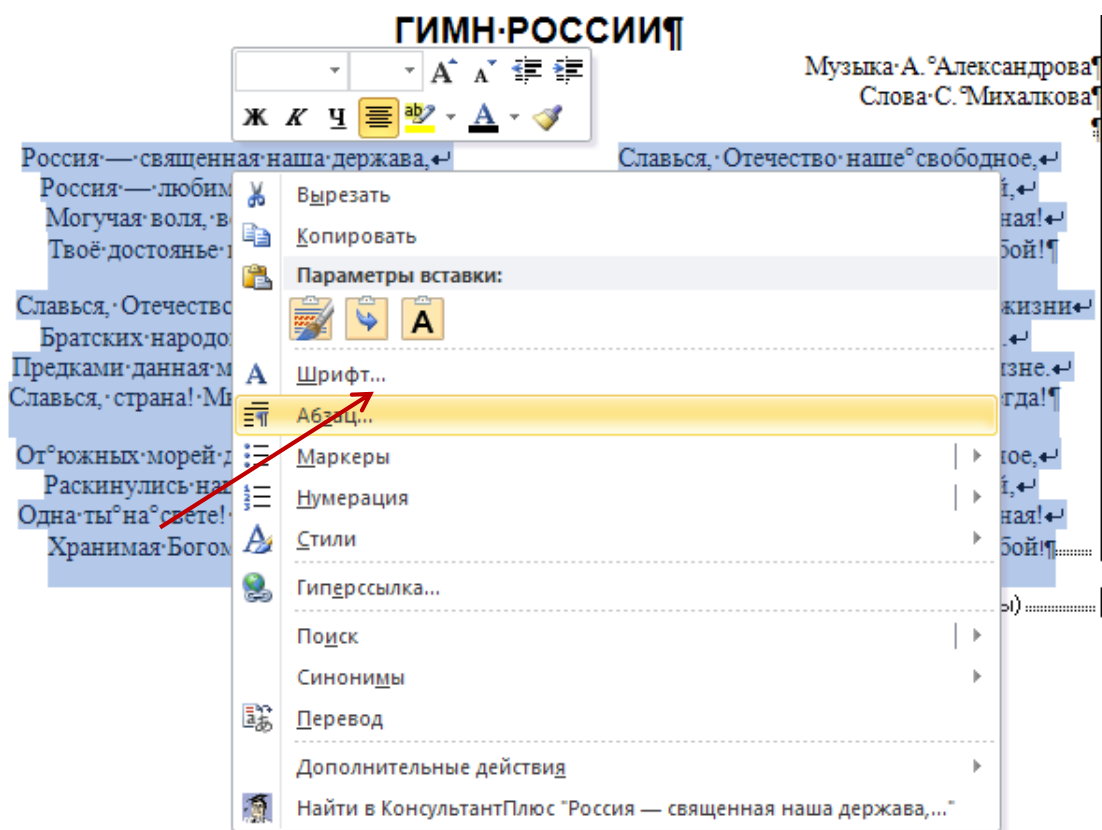


Рисунок 19 - Вызов контекстного меню Абзац

В появившемся диалоговом окне установить интервальные отступы после абзацев равными 12 пт. (рис.20).

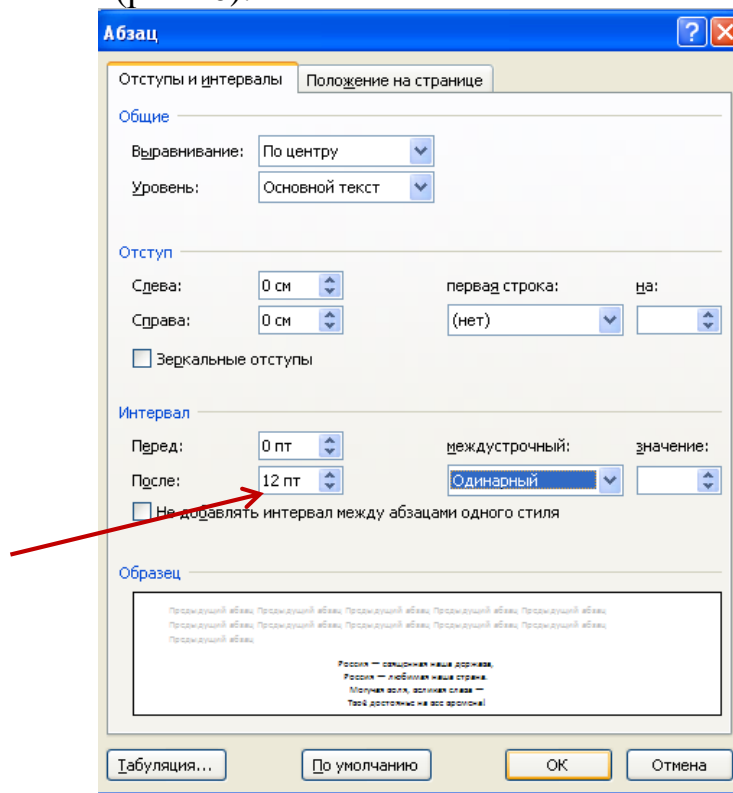


Рисунок 20 - Диалоговое окно меню Абзац

Разместите текст в две колонки. Настроить размещение текста в колонки можно перед началом набора текста или разделить уже имеющийся текст. Выбор колонок осуществляется через вкладку *Разметка страницы* – *Колонки* (рис.21), можно выбрать один из предлагаемых вариантов размещения или выбрать вариант *Другие колонки* для самостоятельной более точной настройки.

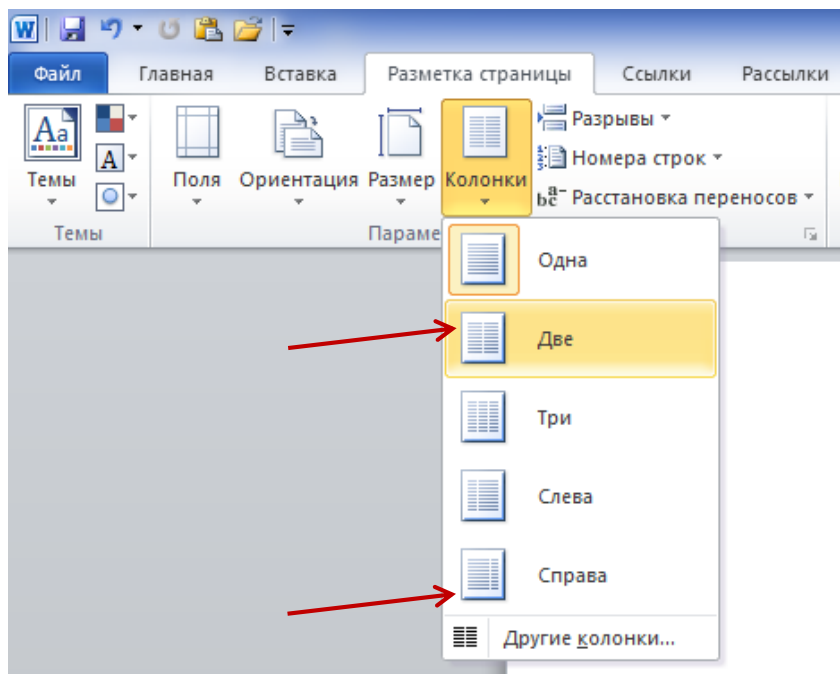


Рисунок 21 - Расположение текста в колонки

В диалоговом окне настроек *Колонки* (рис.22) можно произвести точную настройку, указав ширину каждой колонки, расстояние между колонками, а также применить настройки колонок либо к выделенному тексту, либо до конца документа.

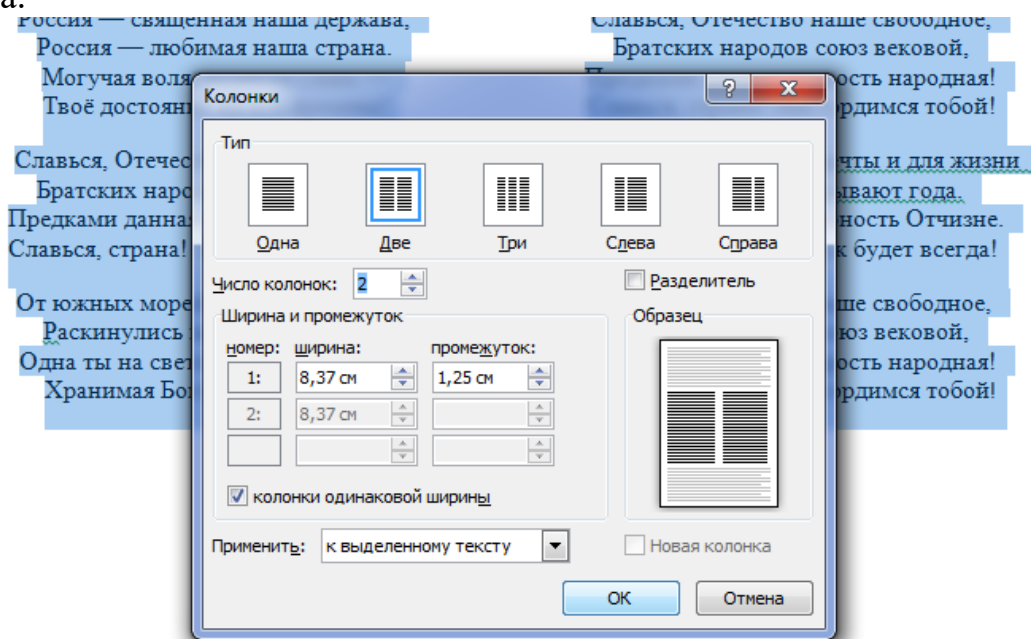
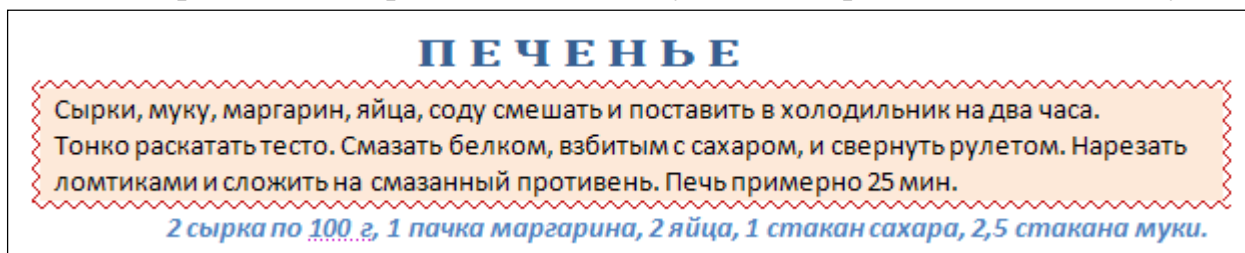


Рисунок 22 - Диалоговое окно Колонки

## 2.2. Задание №2. Редактирование текста

Наберите текст рецепта на следующей странице своего документа.



Отредактируйте текст: к первой строке примените стиль «Заголовок», остальные строки стиль «Обычный». Для всего текста выравнивание «по ширине», шрифт Times New Roman, размер кегля 14. Расположите заголовок по центру и сделайте разрядку равной 4 пунктам. Разрядку можно сделать вызвав диалоговое окно *Шрифт* (нажать на нужном слове правой кнопкой мыши, выбрать Шрифт). Диалоговое окно Шрифт содержит вкладку Дополнительно, выбрать Интервал – Разреженный, ввести 4 пт. (рис. 23).

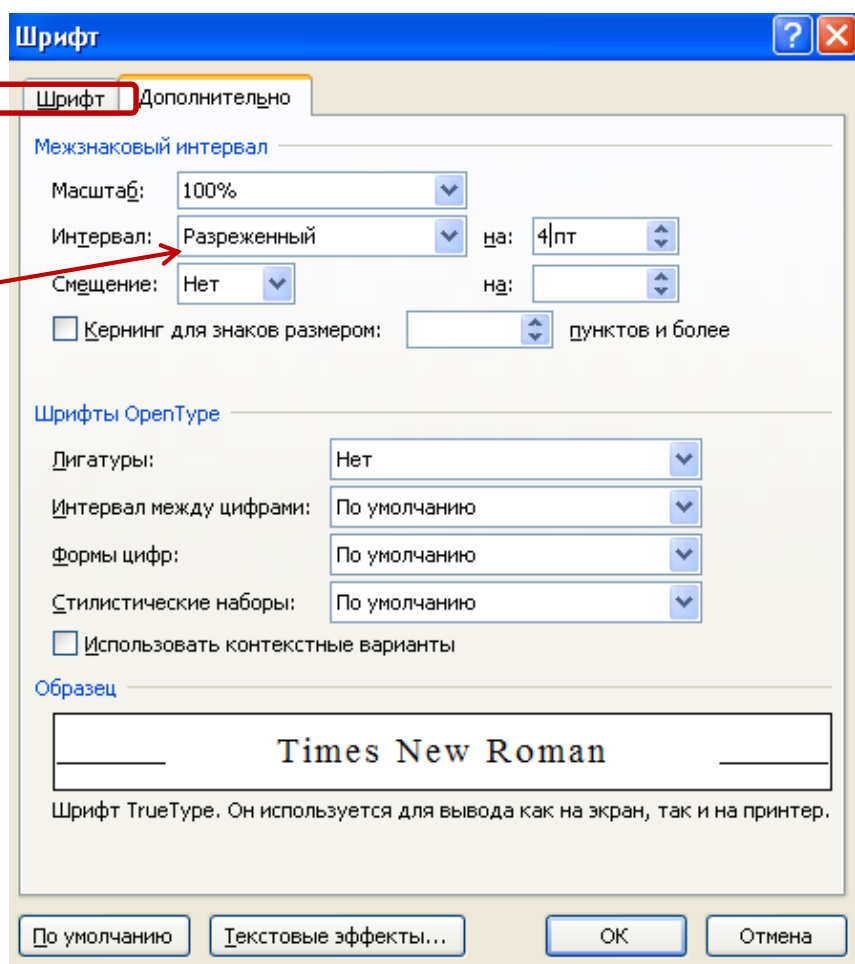


Рисунок 23 - Диалоговое окно меню Шрифт

Между заголовком и основным текстом сделайте межстрочный интервал равный 2,0 с помощью команды «*Межстрочный интервал*» (рис.24).

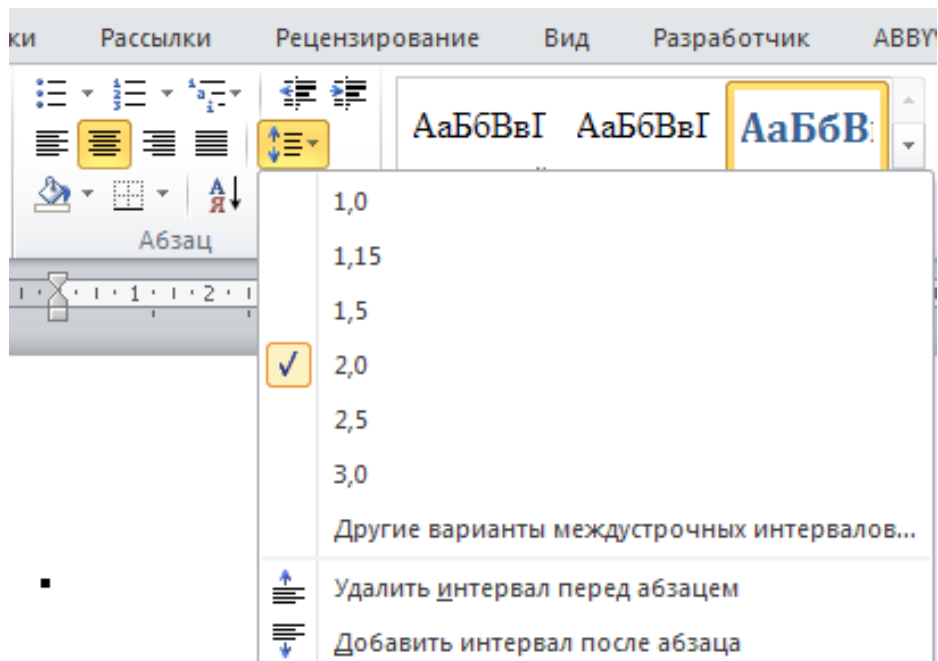


Рисунок 24 - Установка двойного интервала после заголовка

Основной текст поместите в рамку с цветным фоном. Для этого нужно выделить тот фрагмент текста, который нужно поместить в рамку, затем на вкладке Главная – Абзац выбрать кнопку задания границ – установить Внешние границы (рис. 25).

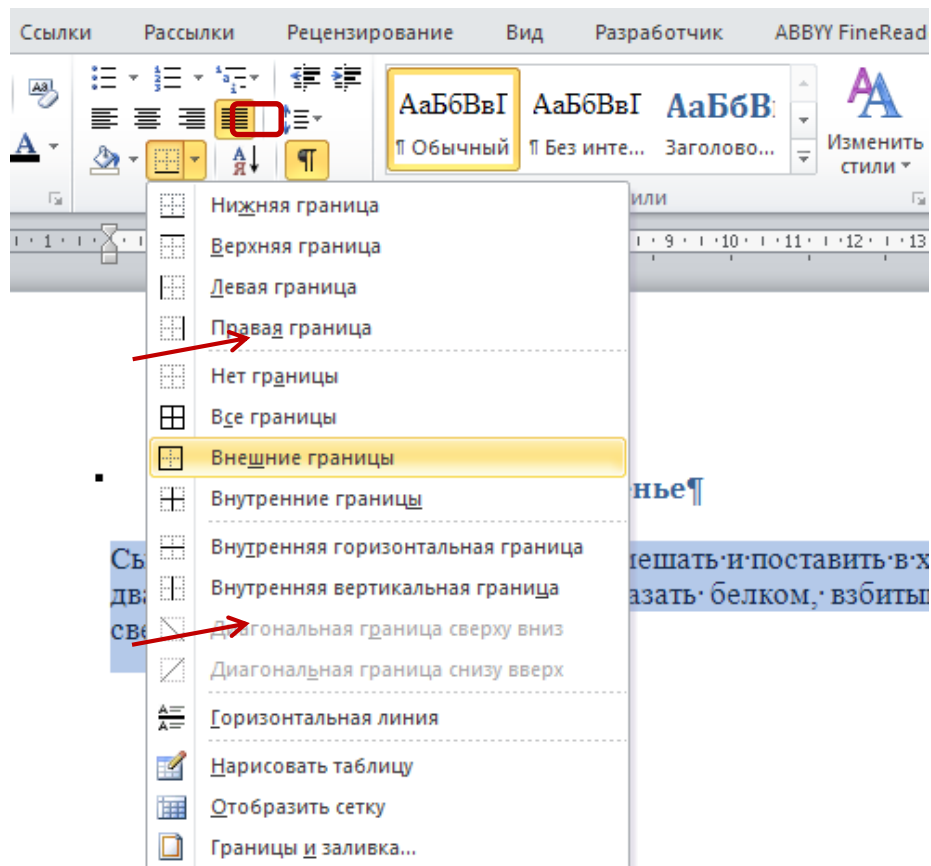


Рисунок 25 - Добавление границ

Чтобы поменять цвет и тип рамки, откройте диалоговое окно «Границы и заливка», выберите нужный тип границы, ее цвет (рис.26).

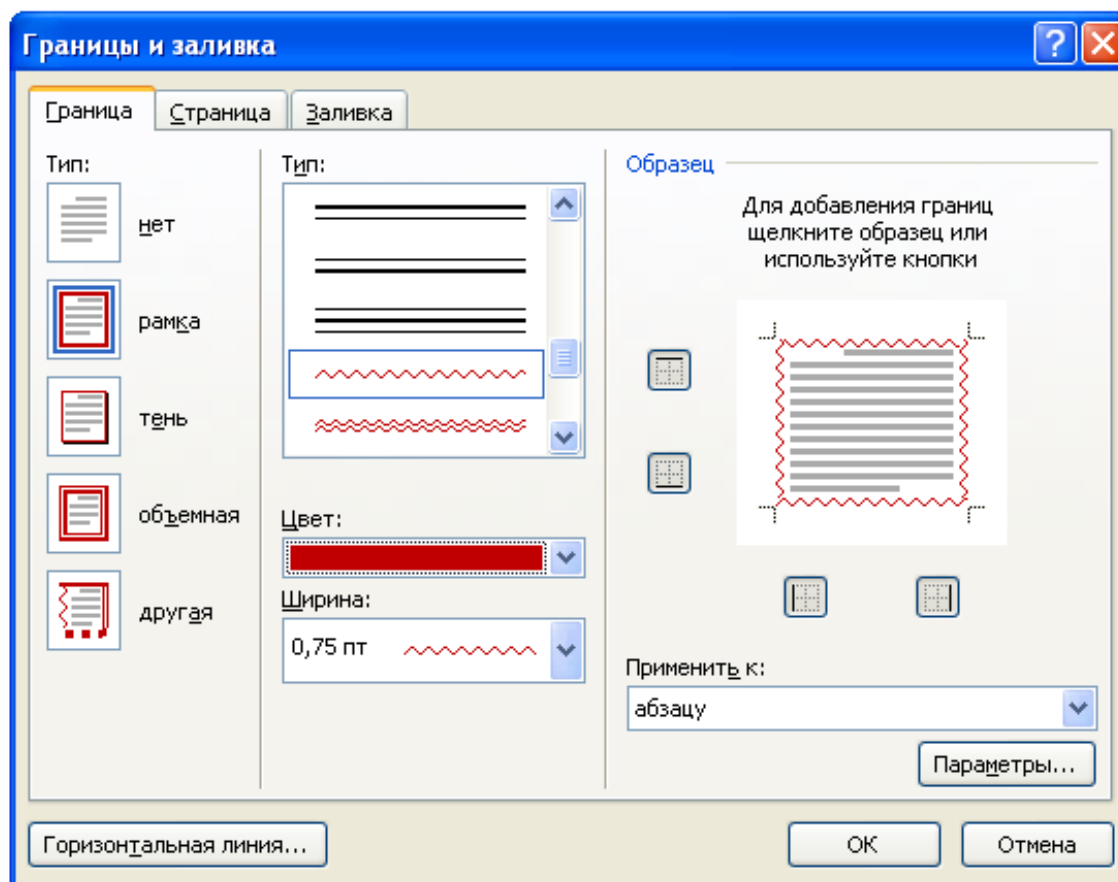


Рисунок 26 - Диалоговое окно Границы и заливка

Сохраните созданный документ.

### 2.3. Задание №3. Работа со списками

1. Наберите список студентов вашей группы, например:

Иванов  
Петров  
Альтов  
Ильина  
Матросов  
Семенова

2. Скопируйте его несколько раз. Выделите один набор, нажмите на панели *Абзац – Маркеры* (рис.27):

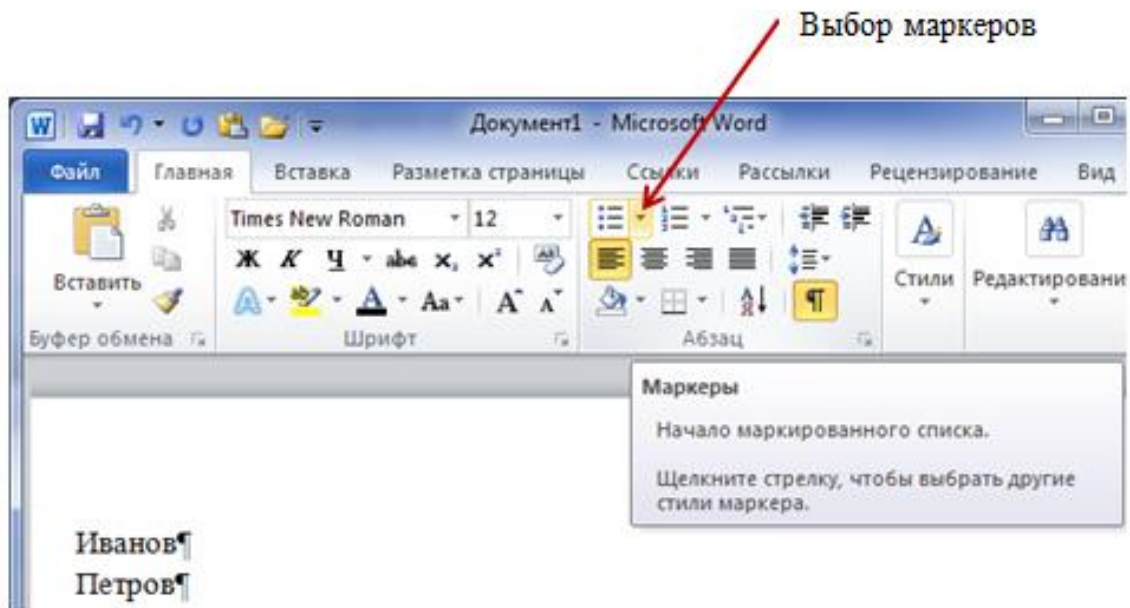


Рисунок 27 - Создание маркированного списка

- ♣ Иванов
- ♣ Петров
- ♣ АЛЬТОВ
- ♣ ИЛЬИНА
- ♣ Матросов
- ♣ Семенова

4. К другому набору примените другой тип маркера (рис. 28)

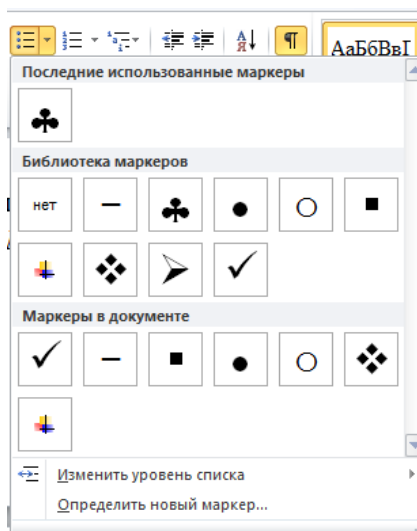


Рисунок 28 - Диалоговое окно маркированного списка

5. Сделайте этот список нумерованным (команда «Нумерация» рис. 29) - арабскими и римскими цифрами.

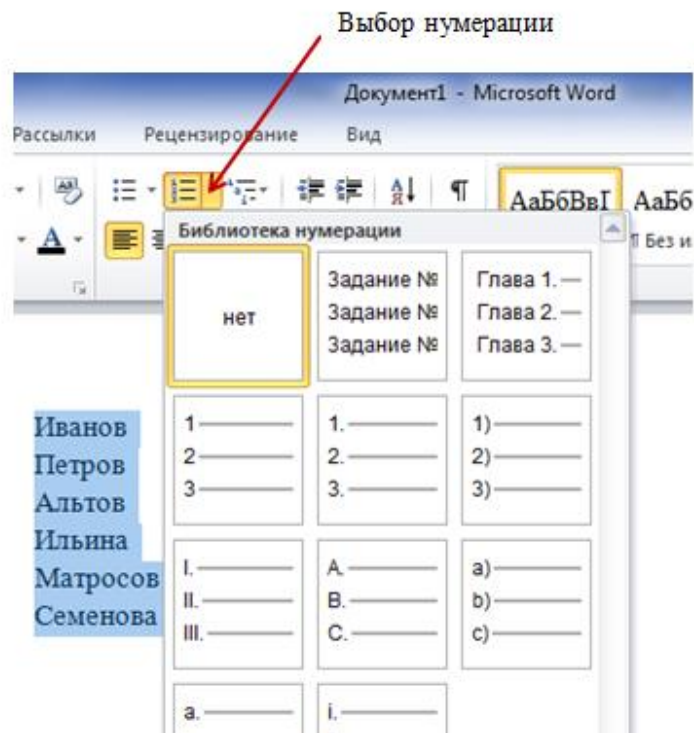


Рисунок 29 - Создание нумерованного списка

6. Выстройте следующий список по алфавиту с помощью команды



«Сортировка»

7. Наберите текст как представлено на рисунке 31 слева.. Оформите набранный текст в виде многоуровневого списка (рис 31 справа) с помощью команд: «Многоуровневый список», «Увеличить отступ» (рис.30).

8.

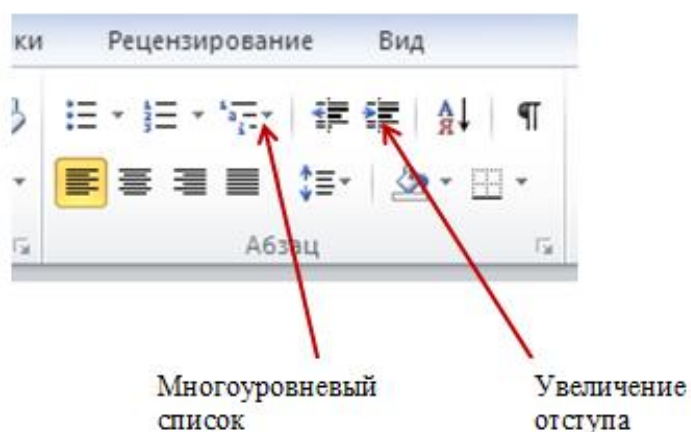


Рисунок 30 - Создание многоуровневого списка



У вас должно получиться:

- |            |               |
|------------|---------------|
| Часть 1    | I. Часть 1    |
| Глава 1    | 1) Глава 1    |
| Параграф 1 | 1. Параграф 1 |
| Параграф 2 | 2. Параграф 2 |
| Параграф 3 | 3. Параграф 3 |
| Глава 2    | 2) Глава 2    |
| Параграф 1 | 1. Параграф 1 |
| Параграф 2 | 2. Параграф 2 |
| Параграф 3 | 3. Параграф 3 |
| Часть 2    | II. Часть 2   |
| Глава 1    | 1) Глава 1    |
| Параграф 1 | 1. Параграф 1 |
| Параграф 2 | 2. Параграф 2 |
| Параграф 3 | 3. Параграф 3 |
| Глава 2    | 2) Глава 2    |
| Параграф 1 | 1. Параграф 1 |
| Параграф 2 | 2. Параграф 2 |
| Параграф 3 | 3. Параграф 3 |

*Рисунок 31 - Для создания многоуровневого списка*

9. Наберите список по образцу:

---

# Ветеринарная аптека

## **I. Противопаразитарные средства**

- 1). Антигельминтики
  - ❖ *Альбен*
  - ❖ *Альбен С*
  - ❖ *Альбендазол*
- 2). Инсектициды и акарициды
  - ❖ *Аверсект*
  - ❖ *Агита*
- 3). Репелленты
- 4). Против кровепаразитов
- 5). Кокцидиостатики
- 6). Широкого спектра действия

## **II. Противогрибковые препараты**

## **III. Биопрепараты**

- 1). Вакцины
  - ❖ *Вакдерм - F*
  - ❖ *Вакцина инактивированная против энтерококковой инфекции*
  - ❖ *Вакцина КС против классической чумы*
- 2). Сыворотки и иммуноглобулины
- 3). Биогенные стимуляторы
- 4). Иммуностимуляторы
- 5). Пробиотики

## **IV. Противовоспалительные препараты**

## **V. Препараты других фармакологических групп**

- 1). Растворы и электролиты
  - 2). Фитопрепараты
  - 3). Успокоительные
  - 4). Глазные капли и лосьоны
  - 5). Ушные капли и лосьоны
-

## 2.4. Задание №4. Работа с текстом

Наберите текст на следующей странице вашего документа:

**Компьютерный вирус** – это программа, способная создавать свои копии, внедрять их в различные объекты или ресурсы компьютерных систем, сетей и производить определенные действия без ведома пользователя.

Свое название компьютерный вирус получил за некоторое сходство с биологическим вирусом (например, в зараженной программе самовоспроизводится другая программа – вирус, а инфицированная программа может длительное время работать без ошибок, как в стадии инкубации).

Программа, внутри которой находится вирус, называется зараженной программой.

Когда инфицированная программа начинает работу, то сначала управление получает вирус. Вирус заражает другие программы, а также выполняет запланированные деструктивные действия. Для маскировки своих действий вирус активизируется не всегда, а лишь при выполнении определенных условий (истечение некоторого времени, выполнение определенного числа операций, наступления некоторой даты или дня недели и т.д.).

Вирус не может распространяться в полной изоляции от других программ. Очевидно, что пользователь не будет специально запускать одинокую программу-вирус. Поэтому вирусы прикрепляются к другим полезным программам.

Несмотря на широкую распространенность антивирусных программ, предназначенных для борьбы с вирусами, вирусы продолжают плодиться. В среднем в месяц появляется около 300 новых разновидностей.

Отредактируйте текст:

- озаглавьте текст, шрифт заголовка сделайте **полуужирным** и все **ПРОПИСНЫЕ** (меню *Шрифт*), стиль *Заголовок*;
- установите для заголовка *абзацные отступы* (интервалы): «перед» и «после» - по 6 пт. и выравнивание *по центру*;
- Для всего текста выравнивание «по ширине», установите красную строку в 1 см. Вызвать контекстное меню команда *Абзац - Первая строка - Отступ на 1 см* (см.рис.32).
- Интервальные отступы после абзацев внутри текста отсутствуют. Вызвать контекстное меню команда *Абзац – Интервал - Перед и После по 0 пт.*)

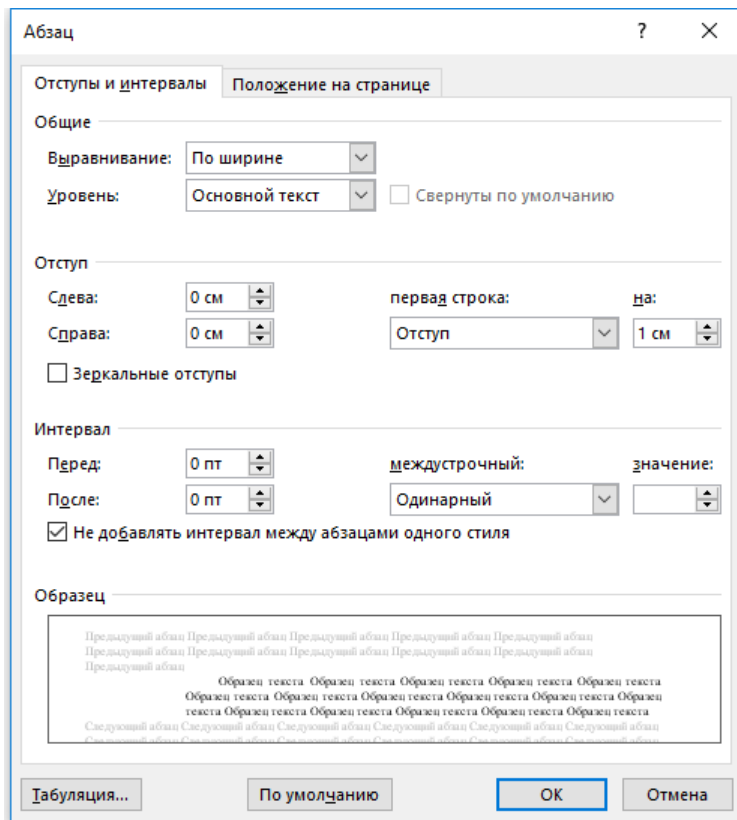


Рисунок 32- Меню Абзац

- Установите шрифт Arial, размер кегля 13, начертание *курсив*, цвет шрифта произвольный (не черный) (рис.33).

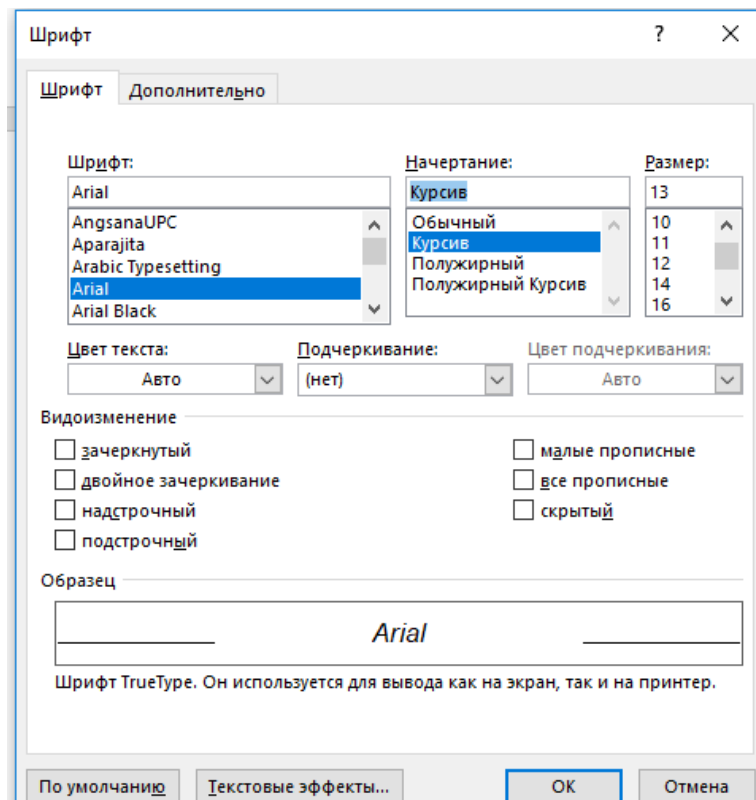



Рисунок 33 - Меню Шрифт

- Слово **вирус** выделите по тексту красным.
- Сделайте расстановку переносов (Вкладка **Разметка страницы** – *Расстановка переносов*)

## 2.5. Задание №5. Редактор формул

- Чтобы вставить формулу, используйте конструктор формул. Он вызывается кнопкой «Формула» на вкладке «Вставка» ленты:
- Конструктор позволяет набрать новую формулу, а так же использовать готовую из списка, открывающегося при нажатии на кнопку .



Напечатать формулы в соответствии со своим вариантом на отдельной странице, оформите для этой страницы заголовок «Формулы. Вариант №\_», примените к нему Стиль «Заголовок».

При работе с формулами нужно пользоваться встроенными структурами, которые затем нужно заполнить в соответствии с имеющимся заданием (рис.34).

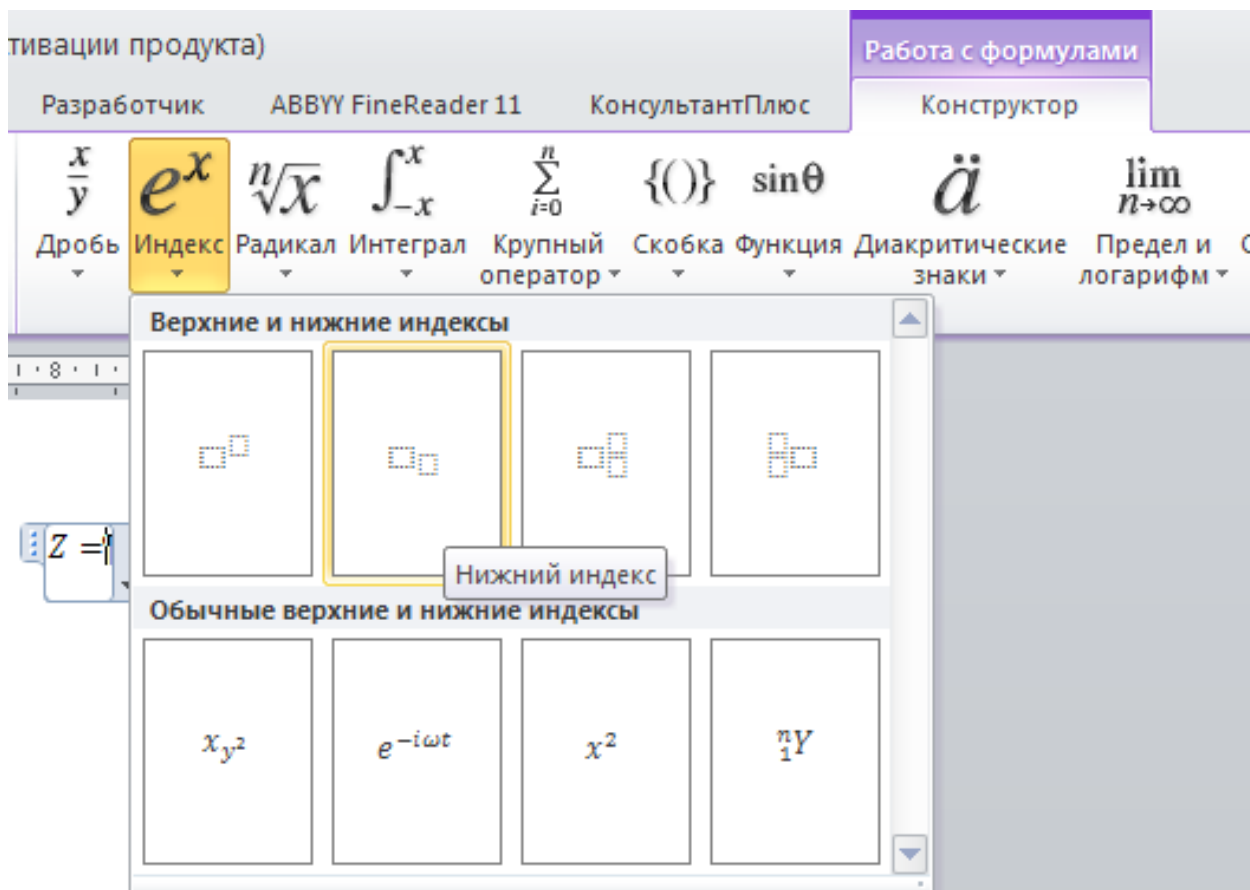


Рисунок 34 - Работа с формулами

Вариант	Задание	Вариант	Задание
1.	$Z = 2x_1 + 3x_2$ $\begin{cases} -2x_1 + x_2 \leq 2 \\ x_1 - 3x_2 \geq -9 \\ 4x_1 + 3x_2 \leq 24 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \left( 4x^3 - \sqrt{x} + \frac{6}{x^2} \right) dx;$ $\int \left( \frac{1}{x\sqrt{x}} + \sqrt[3]{x^4} \right)^2 dx$	2.	$Z = 5x_1 - 3x_2$ $\begin{cases} 4x_1 - x_2 \geq 0 \\ -x_1 + x_2 \leq 3 \\ 2x_1 - 3x_2 \leq 6 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{x\sqrt[3]{x} - 2}{x^2} dx;$ $\int \frac{dx}{3x - 5}$
3.	$Z = 2x_1 + 3x_2$ $\begin{cases} -6x_1 + x_2 \leq 3 \\ -5x_1 + 9x_2 \leq 45 \\ x_1 - 3x_2 \leq 3 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int x^2 \sin(x^3 + 1) dx;$ $\int \frac{\sin x dx}{1 + \cos^2 x};$	4.	$Z = 2x_1 + 2x_2$ $\begin{cases} -3x_1 + 2x_2 \leq 4 \\ -x_1 + 2x_2 \leq 8 \\ x_1 + x_2 \leq 10 \\ 4x_1 - x_2 \leq 20 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{dx}{x \cos^2 \ln x};$ $\int e^x \cos e^x dx$
5.	$Z = 2x_1 + 4x_2$ $\begin{cases} -3x_1 + 2x_2 \leq 6 \\ x_1 + 2x_2 \geq 10 \\ x_1 - 5x_2 \leq 5 \\ x_1 + x_2 \leq 4 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{dx}{\cos^2 x (1 - 3 \operatorname{tg} x)};$ $\int (3x + 7)e^{6x} dx;$	6.	$Z = 15x_1 + 10x_2$ $\begin{cases} 6x_1 - x_2 \geq 3 \\ -x_1 + 2x_2 \leq 8 \\ 3x_1 + 2x_2 \leq 24 \\ x_1 - x_2 \leq 3 \\ x_1 + 2x_2 \geq 2 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{e^x dx}{1 + e^{2x}};$ $\int \frac{2\sqrt[5]{x} + x\sqrt{x}}{x} dx$

Вариант	Задание	Вариант	Задание
7.	$Z = 3x_1 + 2x_2$ $\begin{cases} 3x_1 - x_2 \geq 0 \\ x_1 - x_2 \geq -2 \\ 4x_1 - x_2 \leq 16 \\ 2x_1 - x_2 \leq 6 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \cos 6x \cdot \cos 10x \, dx;$ $\int \frac{dx}{(3 - \operatorname{Ctg} x) \operatorname{Sin}^2 x}$	8.	$Z = 2x_1 + 5x_2$ $\begin{cases} 2x_1 + x_2 \geq 4 \\ -x_1 + x_2 \leq 4 \\ x_1 + 2x_2 \leq 14 \\ -x_1 + 3x_2 \geq 5 \\ x_1 \leq 4 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{3 - 5 \operatorname{tg}^2 x}{\operatorname{Sin}^2 x} \, dx;$ $\int \operatorname{Cos}(2 - 3x) \, dx$
9.	$Z = 2x_1 - x_2$ $\begin{cases} -x_1 + x_2 \leq 2 \\ 2x_1 + 3x_2 \geq 16 \\ x_1 + x_2 \leq 10 \\ 2x_1 - x_2 \leq 8 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \left( \frac{1}{1+x^2} - \frac{3}{\sqrt{2x}} + x^2 \right) dx$ $\int (x-2)^2 \, dx;$	10.	$Z = 3x_1 + 2x_2$ $\begin{cases} 2x_1 - x_2 \geq 0 \\ -x_1 + 2x_2 \leq 3 \\ x_1 \leq 3 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{x \, dx}{\operatorname{Cos}^2(1-x^2)};$ $\int \frac{e^x \, dx}{\operatorname{Sin}^2(1-3e^x)};$
11.	$Z = x_1 - 3x_2$ $\begin{cases} -x_1 + 2x_2 \leq 12 \\ 2x_1 - x_2 \leq 6 \\ -x_1 + x_2 \leq 3 \\ 2x_1 + x_2 \leq 6 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int (3x+7)e^{6x} \, dx;$ $\int \frac{dx}{x \ln x};$	12.	$Z = 2x_1 + 4x_2$ $\begin{cases} 2x_1 + x_2 \geq 9 \\ x_1 + 2x_2 \leq 15 \\ x_1 + 2x_2 \geq 9 \\ 2x_1 + x_2 \leq 15 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{\ln(x+1)}{x+1} \, dx;$ $\int \frac{\operatorname{Sin}(3 \operatorname{tg} x - 1)}{\operatorname{Cos}^2 x} \, dx$
13.	$Z = 3x_1 - x_2$ $\begin{cases} -3x_1 + 2x_2 \leq 6 \\ 2x_1 - 3x_2 \leq 6 \\ x_1 \leq 6 \\ x_2 \leq 6 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int e^{\operatorname{Ctg} x} \frac{dx}{\operatorname{Sin}^2 x};$ $\int \frac{x^4 \, dx}{2x^5 - 1};$	14.	$Z = x_1 - 2x_2$ $\begin{cases} 2x_1 - x_2 \geq -2 \\ -x_1 + 2x_2 \leq 7 \\ -4x_1 + 3x_2 \geq -12 \\ x_1 + 3x_2 \geq 18 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{10^x - 15^x}{5^x} \, dx;$ $\int \frac{dx}{\operatorname{Cos}^2(x+2)};$

Вариант	Задание	Вариант	Задание
15.	$Z = 5x_1 + 5x_2$ $\begin{cases} -2x_1 + x_2 \leq 2 \\ -x_1 + 3x_2 \geq 9 \\ x_1 + x_2 \geq 3 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int (2-x) \cdot (x-1) dx;$ $\int \frac{\cos \operatorname{Ctg} x}{\sin^2 x} dx;$	16.	$Z = 2x_1 + 5x_2$ $\begin{cases} -4x_1 + x_2 \geq 0 \\ x_1 - x_2 \geq -3 \\ 2x_1 - 3x_2 \leq 6 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int (2x^3 - \sqrt[3]{x} + e^x) dx;$ $\int \left( \frac{x^2 \sqrt{x}}{2} - \frac{2}{\sqrt{x}} + \frac{1}{x} \right) dx$
17.	$Z = -x_1 - x_2$ $\begin{cases} -3x_1 + 2x_2 \leq 4 \\ -x_1 + 2x_2 \leq 8 \\ x_1 + x_2 \geq 10 \\ 4x_1 - x_2 \leq 20 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{e^x dx}{1+e^{2x}};$ $\int \frac{dx}{x(1+\ln^2 x)}$	18.	$Z = -x_1 - x_2$ $\begin{cases} 2x_1 - 3x_2 \leq 0 \\ -5x_1 + 9x_2 \leq 45 \\ x_1 - 2x_2 \leq 4 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{\cos x dx}{1-3\sin x}$ $\int \frac{x^2 dx}{1-3x^3}$
19.	$Z = -3x_1 - x_2$ $\begin{cases} 4x_1 - x_2 \geq 0 \\ 2x_1 - x_2 \leq 0 \\ x_1 + x_2 \leq 3 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \frac{\sin x dx}{\sqrt{1-4\cos^2 x}};$ $\int e^{2\operatorname{tg} x} \frac{dx}{\cos^2 x}$	20.	$Z = 4x_1 + 2x_2$ $\begin{cases} -3x_1 + 2x_2 \leq 6 \\ x_1 + 2x_2 \geq 10 \\ x_1 - 3x_2 \leq 6 \\ x_1 + x_2 \geq 3 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \left( \sin x - \frac{1}{\sqrt{1-x^2}} + \sqrt{3x^2} \right) dx$ $\int e^{2x+1} dx$
21.	$Z = 2x_1 + 3x_2$ $\begin{cases} x_1 + 2x_2 \geq 2 \\ x_1 + x_2 \geq 2 \\ 2x_1 + x_2 \geq 4 \\ x_1 - 3x_2 \leq 0 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$ $\int \left( \frac{\sqrt[3]{x}}{2} - \frac{1}{x\sqrt{x}} + \sqrt{\frac{5}{x}} \right) dx$ $\int (x^7 - x)(2 + \sqrt{x}) dx$	22.	$Z = 4x_1 + 6x_2$ $\begin{cases} 4x_1 - 5x_2 \geq 0 \\ 2x_1 - 3x_2 \leq 0 \\ 2x_1 + 3x_2 \geq 6 \\ 2x_1 + x_2 \geq 2 \end{cases}$ $\int \frac{e^x dx}{\sin^2 e^x};$ $\int \frac{\cos x dx}{\sqrt{1-3\sin^2 x}}$



## 2.6. Задание №6. Создание таблиц

Создайте таблицу по образцу.

Table 1. Параметры слонов

		Африканский слон		Индийский слон		Среднее значение	
		самцы	самки	самцы	самки		
Параметры	Высота в холке, м	5,1	3,4	4,2	2,9	3,9	
	Масса, т	3,5	2,1	2,9	2,9	2,6	
	Бивни	Длина, м	2,5	2	1,6	1	1,8
		Масса, кг	60	50	25	15	40
	Хобот	Длина, м	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		«пальчик» на конце хобота	два		один		

Для создания таблицы использовать вкладку Вставка – Таблица – Вставить таблицу (рис. 35). Рассчитайте количество строк и столбцов, (в данном задании 8 столбцов и 8 строк), и введите эти значения в диалоговое окно вставки таблицы (рис. 35).

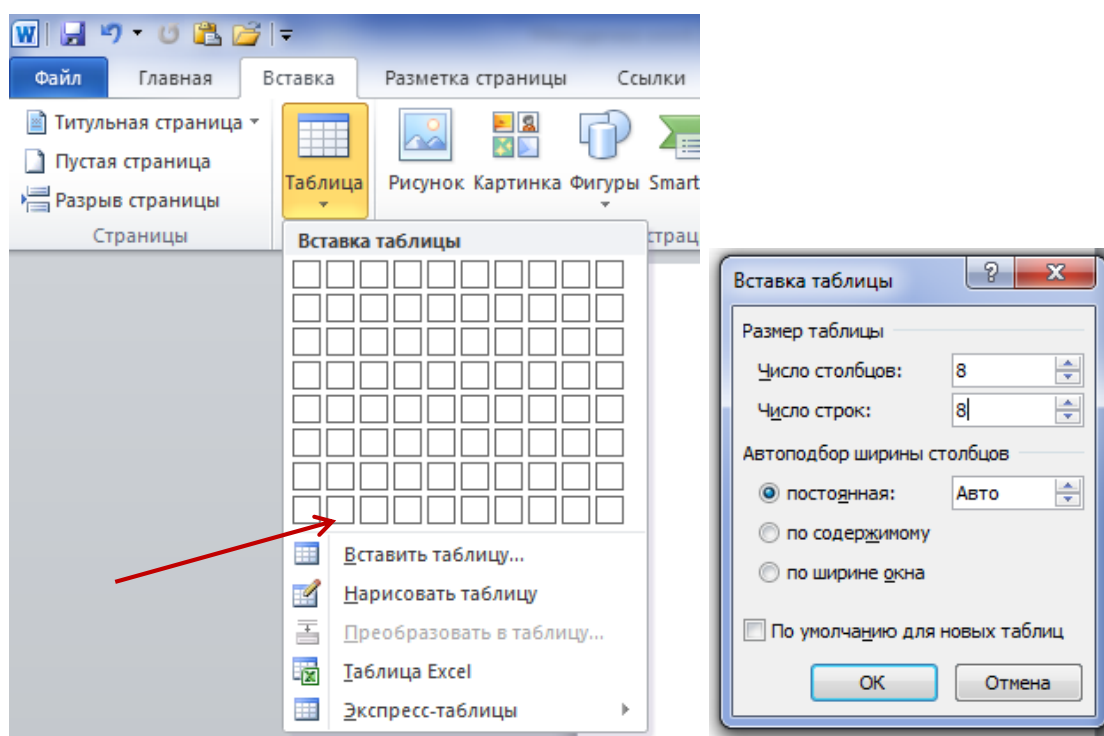


Рисунок 35 - Создание таблицы

Некоторые клетки нужно объединить, для этого их нужно выделить и вызвать правой кнопкой мыши контекстное меню, в котором выбрать объединение ячеек (рис. 36).

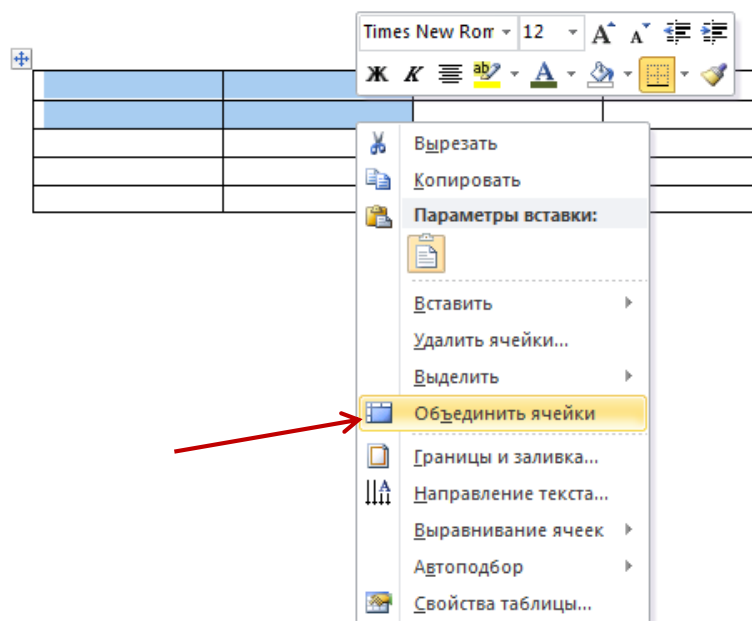


Рисунок 366 - Объединение ячеек в таблице

Используя это же контекстное меню можно выбрать команды для добавления или удаления строк в таблицу (Вставить, Удалить ячейки), изменить направление текста в ячейках таблицы (Направление текста) и т.д.

Сделанную таблицу, можно сделать ее более привлекательной, применив различные стили оформления: **Работа с таблицами - Конструктор** в группе **Стили таблиц** выберите **Дополнительные параметры**.

Рисунки для вставки в таблицу взять в соответствии со своим вариантом из папки Server\Print\Бычкова

## 2.7. Задание №7. Работа с файлами

Вставить в свой документ на вторую страницу свою фотографию. На страницу, содержащую формулы, добавить из папки Print\Бычкова Т.В.\Картинки (Вставка-Рисунок) картинку, сделать ее фоном для этой страницы.

Изображение отредактировать, для этого выделить саму картинку и выбрать вкладку *Работа с рисунками – Формат* (рис.37).

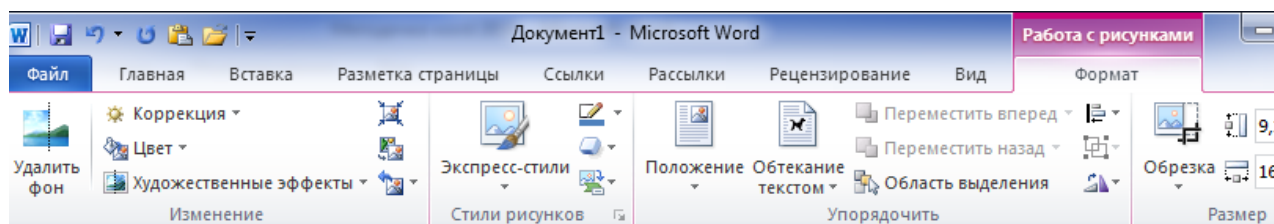


Рисунок 37 - Работа с рисунком

В блоке *Изменение* отредактировать параметры яркость, контрастность, сжатие. Одну из картинок обрезать. В разделе *Стили рисунка* выбрать шаблонные образцы с изменением формы рамки, формы рисунка. Поменяйте эффекты для рисунка, измените положение, сделайте рельефной, отбрасывающей тень. *Обтекание текстом* для одного изображения *в тексте*, а второе *за текстом* в качестве фонового рисунка.

## 2.8.Задание №8. Работа с графическими объектами

Рисовать в *MS Word 2010* можно двумя разными методами. Первый — вручную, подобно тому, как это происходит в *Paint*. Второй метод — рисование с использованием шаблонных фигур. Первый способ рассматривать не будем, кратко отметим, что для рисования подобным образом необходимо подключение вкладки *Рисование* через настройки *Word*. Для рисования вторым методом необходимо сначала добавить область для рисования: *Вставка - Фигуры – Новое полотно* (рис.38). После этого в рабочей области появится прямоугольник, в котором и следует располагать рисунок. Полотно обеспечивает своеобразную границу между текстом и рисунком, что существенно упрощает изменение размеров, перемещение рисунка.

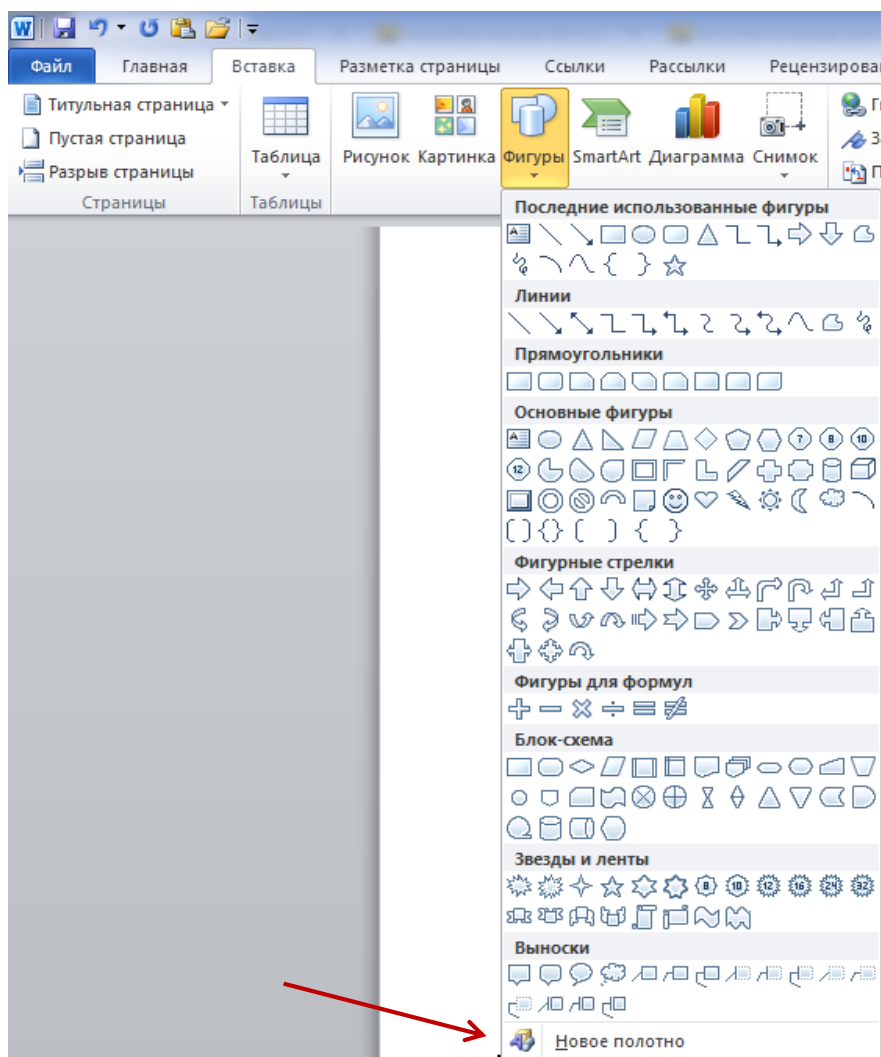


Рисунок 38 Добавление области для рисования

Добавление нового полотна на страницу документа позволяет открыть вкладку Формат, на которой будут находиться необходимые инструменты для рисования (рис. 39).

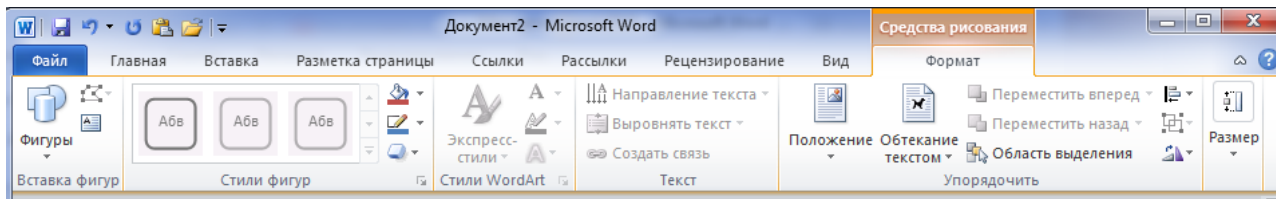
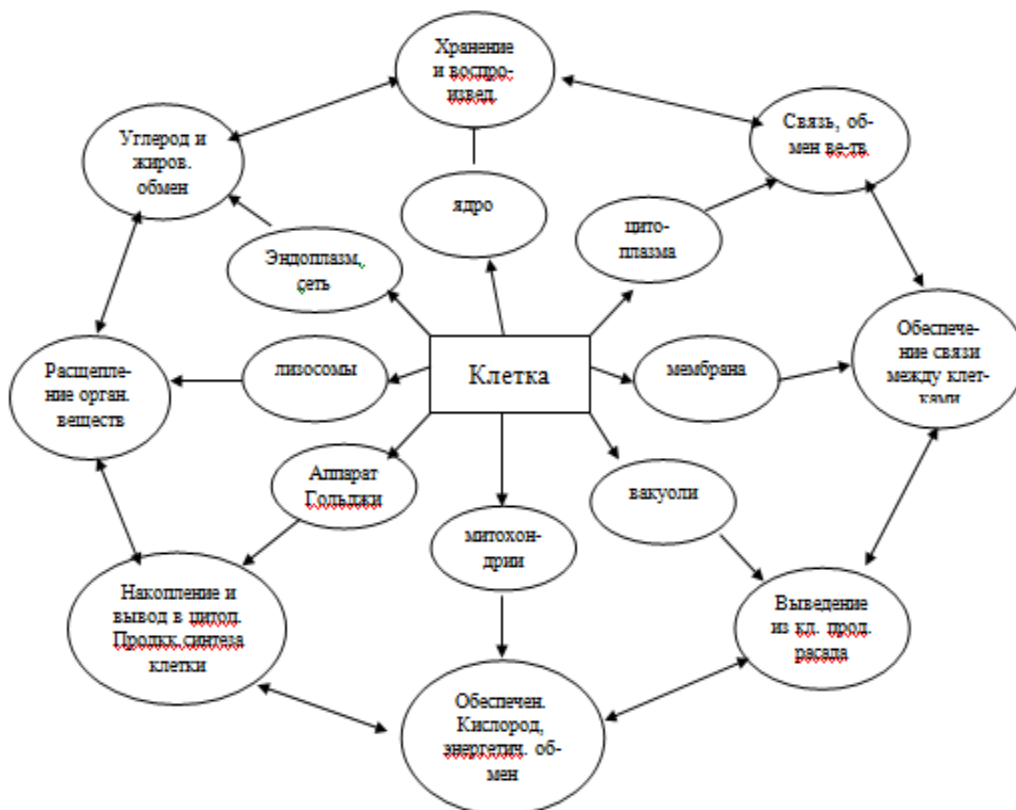


Рисунок 39 - Панель средств рисования

В процессе рисования удобно пользоваться копированием фигур, что позволяет создавать необходимое количество идентичных объектов. Копирование можно осуществлять с помощью контекстного меню, вызываемого правой кнопкой мыши, или с помощью горячих клавиш:

- Вырезать      CTRL+X
- Копировать    CTRL+C
- Вставить      CTRL+V

С помощью встроенных графических объектов (меню *Вставка - Фигуры*) нарисовать изображенный ниже рисунок, добавить цветовую раскраску для различных элементов, стрелки для обозначения функций элементов изобразить синими, а стрелки для составных частей клетки – красными.



## 2.9. Задание №9. Работа с документом

Для созданного вами документа оформите нумерацию страниц внизу по центру. Выберите вкладку *Вставка* - *Номер страницы*, в ниспадающем меню выберите нужный вариант нумерации – *Внизу страницы* – *Простой номер 2* (рис. 40).

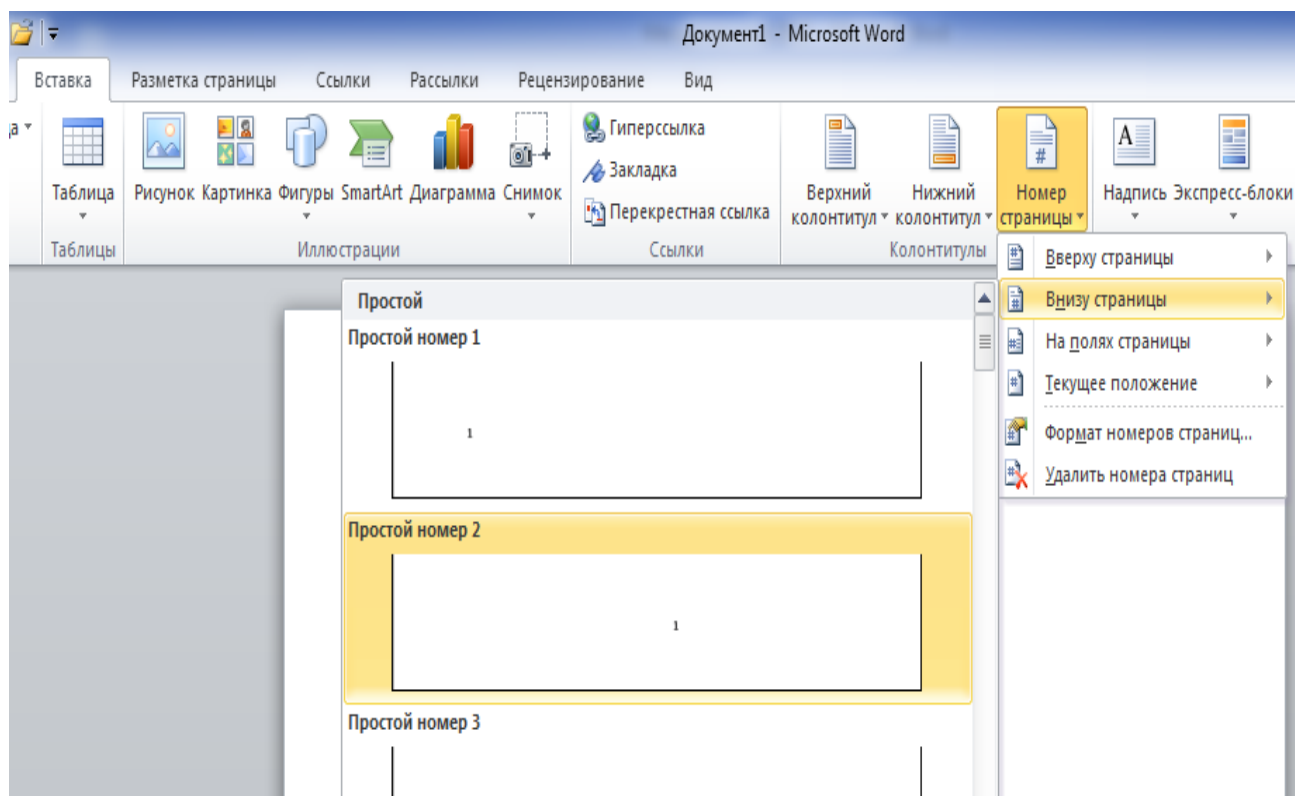


Рисунок 390 - Вставка нумерации страниц

В соответствии с требованиями, предъявляемыми к печатным документам, на титульном листе номер страницы не ставится. Для этого, нужно поставить галочку около надписи *Особый колонтитул для первой страницы* на вкладке *Работа с колонтитулами*, появляющейся при добавлении нумерации страниц документа (рис. 41).

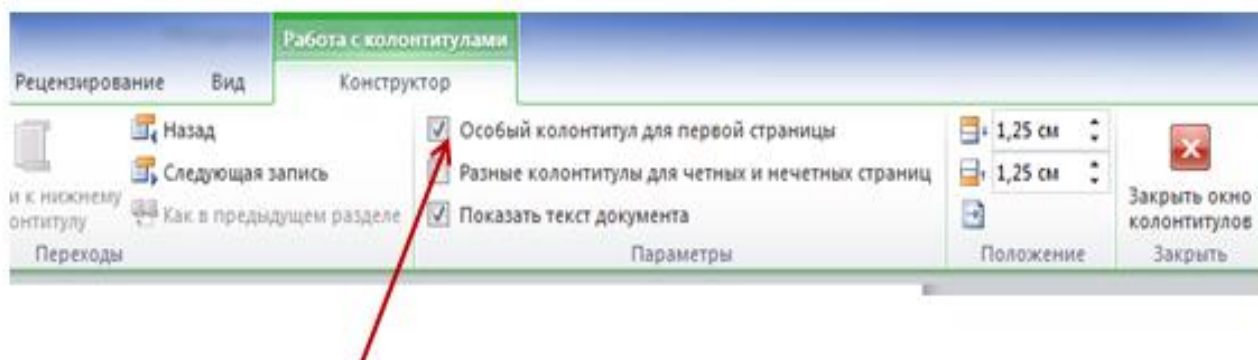


Рисунок 40 Вкладка работы с колонтитулами

**Колонтитулами** называют области, элементы структуры текстового документа, которые расположены на верхнем и нижнем полях страниц. В колонтитулах может размещаться информация об авторе документа, времени создания, теме, номера страниц и т.п. Информация в колонтитуле может быть отражена как на всех страницах документа, так и для четных и нечетных страниц быть разной, отличаться для титульной страницы или для различных страниц быть разной.

В верхнем колонтитуле укажите свою фамилию в качестве названия документа и дату его создания, кроме титульной страницы.

Оформите автоматическое оглавление для своего документа на второй странице. **Автоматическое оглавление** – это такое оглавление, или другими словами, содержание, которое делается, используя встроенные возможности *MS Word*. Для текстового документа до пяти страниц можно сделать оглавление и вручную, но для многостраничного документа такая функция экономит время и позволяет ориентироваться в документе намного быстрее.

Создание автоматического оглавления основано на использовании Стилей, поэтому первоначально нужно оформить заголовки, используя стиль «Заголовков» (рис. 42). Выбор того или иного стиля для заголовка определит в дальнейшем вид содержания, поэтому желательно для заголовков одного уровня определять один стиль, для заголовков другого уровня – другой стиль, например «Заголовков 2», что позволит сразу создать многоуровневое содержание.

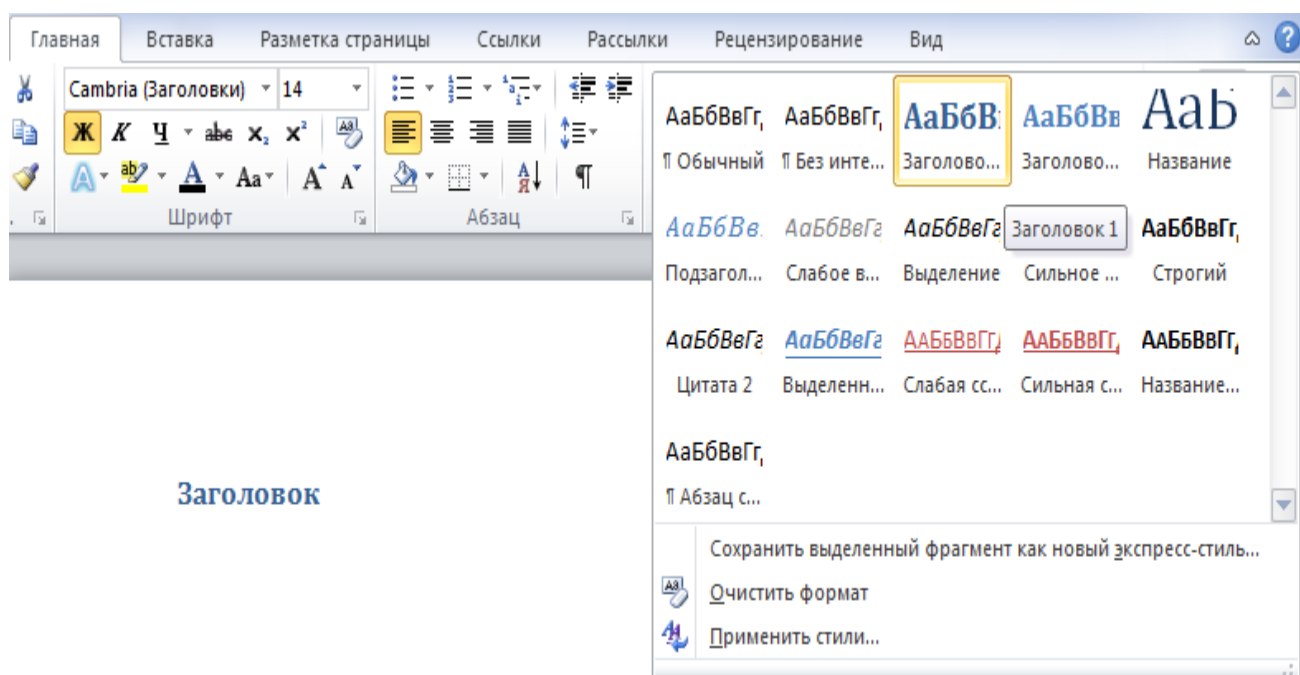


Рисунок 41 - Работа со Стилями

После того, как стили заголовков, которые в дальнейшем войдут в содержание, определены, нужно курсор мыши поставить на то место, где нужно вставить содержание (в задании – это вторая страница, после титульного листа), затем выбрать вкладку Ссылка – Оглавление – Автособираемое оглавление 1 (рис. 43).

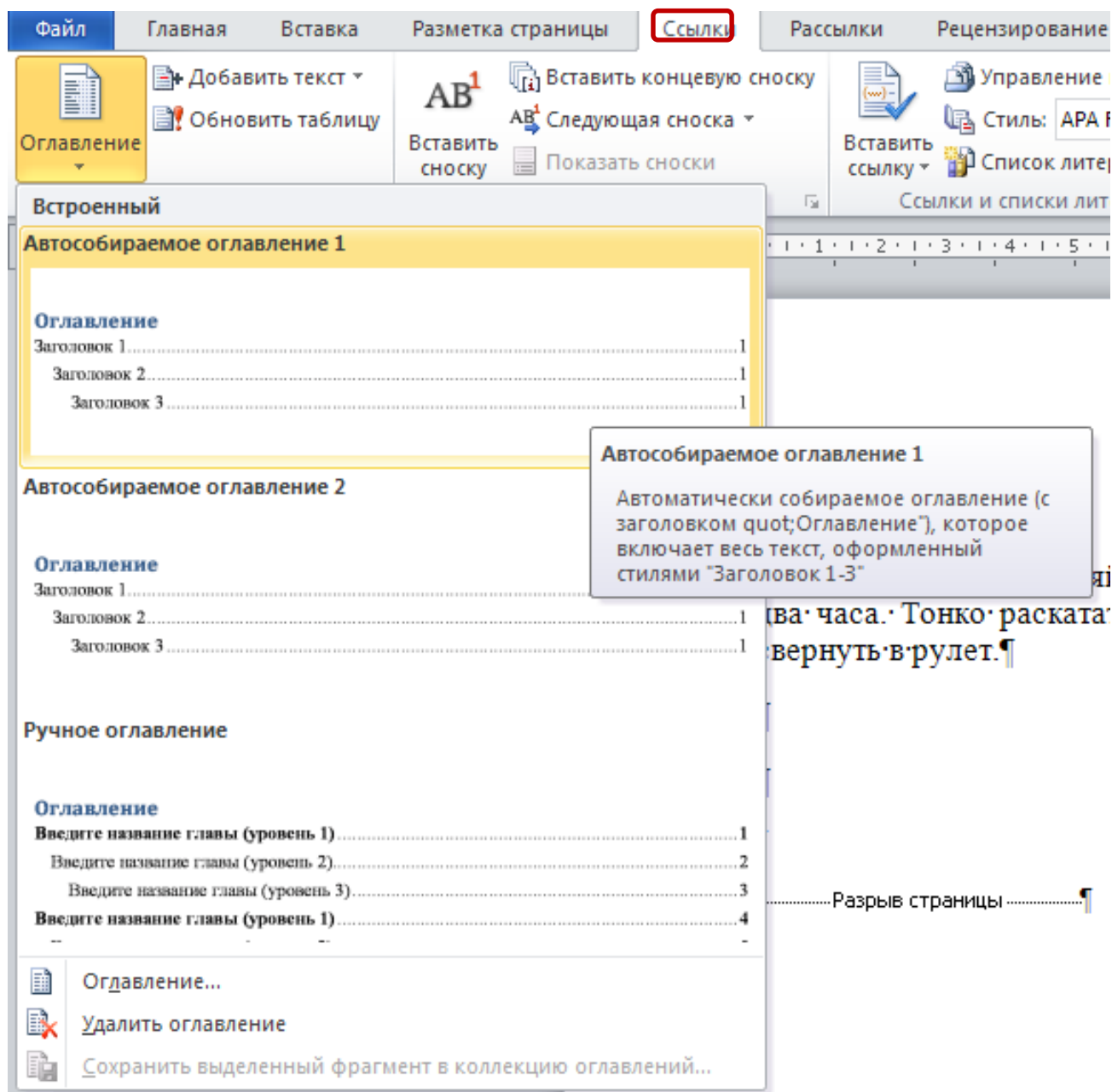


Рисунок 42 Добавление автособираемого оглавления

Если в оглавление попала лишняя информация, значит нужно поменять стиль для этих строк. В оглавление добавляются только те данные, которые оформлены стилем Заголовок, изменяя стиль можно добавлять и убирать строки. Оглавление позволяет быстро перемещаться по тексту, для этого нужно удерживая клавишу Ctrl, щелкнуть мышкой на нужном пункте.

Если внешний вид оглавления не устраивает, то можно отформатировать его вручную.

### 3. Индивидуальные задания

Индивидуальное задание заключается в написании реферата по заданной теме. Темы распределяются преподавателем в соответствии со списком. Темы для рефератов размещены ниже.

К написанию реферата предъявляются определенные требования по оформлению.

Реферат должен иметь следующую структуру:

1. титульный лист,
2. содержание,
3. введение,
4. основная часть,
5. заключение,
6. список литературы.

Объем реферата 20-25 страниц. **Реферат сдается на проверку в электронном виде.**

### **Требования по форматированию:**

- ориентация – книжная
- поля: все по 2 см
- нумерацию страниц сделать сквозной для всего реферата, использовать арабские цифры. (Номер страницы - снизу по центру).
- для основного текста: шрифт Times New Roman, размер кегля: 14, выравнивание по ширине, межстрочный интервал – полуторный, абзацных отступов – нет, отступ первой строки (красная строка) 1,27 см
- для заголовков: шрифт Times New Roman, размер шрифта: 16, выравнивание по центру, начертание ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ, межстрочный интервал – двойной, каждый раздел начинается с новой страницы.

### **Обратите внимание:**

Точку в конце заголовка не ставят! Заголовки разделов нумеруются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой, после второго предложения точку не ставят.

**Титульный лист** оформляется в соответствии с рассмотренным выше заданием. Титульный лист не нумеруется.

**Содержание** располагается на втором листе реферата. Содержание должно быть оформлено средствами *MS Word*.

Во **Введении** рассказывается об общей цели работы, кратко излагается содержание реферата.

В **основной части** непосредственно раскрывается тема. При этом в основной части **необходимо разместить таблицы, рисунки, формулы.**

**Оформление рисунка в реферате.** Рисунок должен располагаться только после ссылки на него (как можно ближе к ссылке). Расстояние между основным текстом и рисунком должно быть равно двойному интервалу. Рисунок должен быть подписан, например:



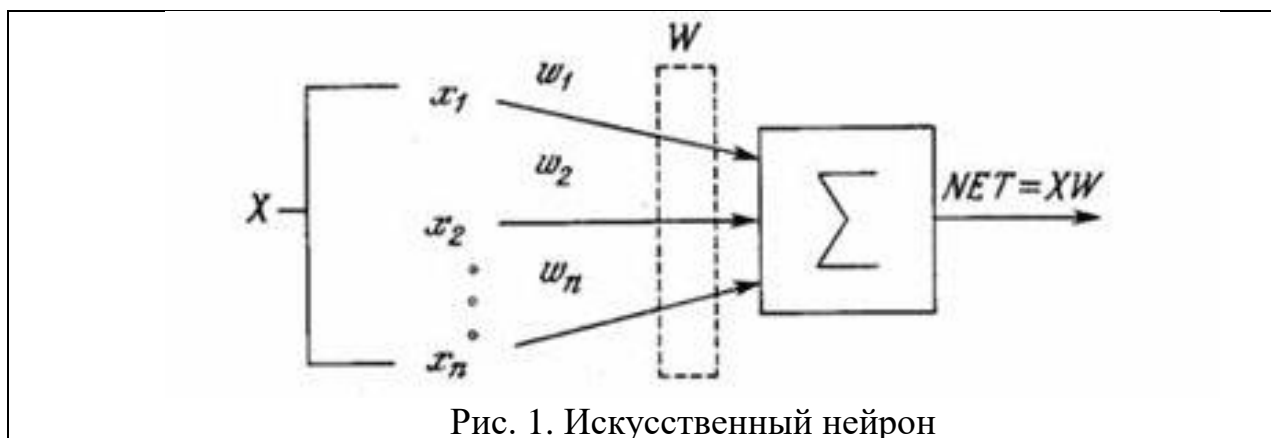


Рис. 1. Искусственный нейрон

**Оформление таблицы в реферате.** Таблицу в тексте документа располагают после ссылки на нее. Слово "Таблица" и ее порядковый номер пишется над таблицей в правой стороне страницы. Таблица должна содержать внешние и необходимые внутренние границы, быть оформлена, используя вкладку *Вставка - Таблица*. Надписи внутри таблицы должны быть читаемые, могут быть меньшего размера шрифта, чем в тексте.

Расстояние между основным текстом и таблицей должно быть равно двойному интервалу.

**Таблицы и рисунки имеют отдельную, сквозную нумерацию по всему тексту реферата.**

**Оформление формул в реферате.** Длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, и т.п., располагают на отдельных строках, также отдельно располагают формулы, которые хотят выделить. Некоторые короткие формулы можно размещать по тексту. Формулы нумеруются арабскими цифрами в скобках с правой стороны от формулы.

Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки (полуторного интервала).

*Например.*

$$\gamma = K \frac{I}{U}, \quad (1)$$

где  $U$  - электрическое напряжение, приложенное к образцу, В;

$I$  - ток, протекающий через образец, А;

$K$  - коэффициент пропорциональности, который зависит от формы и расположения электродов.

**Заключение** содержит выводы по основной части реферата.

**Список литературы** содержит перечень литературных и интернет источников, использованных в реферате. Список литературы должен содержать

*не менее 5 источников*, ссылки должны быть оформлены в соответствии с ГОСТ. Ссылки в тексте на конкретный литературный источник указываются в квадратных скобках, внутри которых содержится порядковый номер источника в списке литературы. *Например*, [3].

Исходя из ГОСТ список литературы оформляется с указанием обязательных элементов, таких, как: ФИО автора; Название книги; Издательство; Год издания; Количество страниц.

*Например.*

1. Бэнкс М. Психи и маньяки в Интернете: Руководство по выживанию в кибернетическом пространстве. СПб: Символ, 2005. – 231 с.
2. Рекомендации по оформлению списка литературы [Электронный ресурс] / Банк учебных материалов - Режим доступа: <http://referatwork.ru>
3. Нейрокомпьютеры [Электронный ресурс] / Банк рефератов. – Режим доступа: <https://www.bestreferat.ru/referat-141137.html>

### 3.1. Темы рефератов

1. Автоматизированное рабочее место.
2. Компьютерные справочные системы в области ветеринарии.
3. Особенности применения компьютерных технологий в ветеринарии.
4. Двоичная форма представления информации, ее особенности и преимущества.
5. Применение компьютерных технологий в управлении предприятием.
6. Применение INTERNET в процессе общения специалистов из разных областей.
7. Логические основы работы компьютера.
8. Информация и знания, методы представления.
9. Компьютерные сети, их виды и способы организации.
10. Особенности передачи, преобразования, хранения и использования информации в вычислительной технике.
11. Понятие о компьютерных моделях, их применение в биологии.
12. Принципы представления данных и команд в компьютере.
13. Компьютерные технологии, их применение в профессиональной деятельности ветеринара (зоотехника).
14. Информатика в жизни общества.
15. Виды операционных систем.
16. Построение и использование компьютерных моделей.
17. Телекоммуникации.
18. Телекоммуникационные сети, их назначение и возможности.

19. Мультимедиа технологии.
20. История и перспективы развития вычислительной техники.
21. Современное состояние электронно-вычислительной техники в России.
22. Ноутбук в профессиональной деятельности.
23. Способы защиты от вредного воздействия компьютера.
24. Суперкомпьютеры и их применение.
25. Роль информации в современном общении.
26. Понятие о криптографии.
27. Подходы к оценке количества информации.
28. Классы современных ЭВМ.
29. Периферийные устройства. Принтеры.
30. Сеть Интернет и киберпреступность.
31. WWW. История создания и современность.
32. Проблемы создания искусственного интеллекта.
33. Использование Интернет в маркетинге.
34. Карманные персональные компьютеры.
35. Периферийные устройства. Сканеры.
36. Использование Интернет в медицине и смежных с ней областях.
37. Компьютерная графика.
38. Поиск информации в Интернет.
39. Web-индексы, Web-каталоги.
40. Развитие информатики как науки.
41. Развитие информационных технологий.
42. Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
43. Основные принципы существования сети Интернет.
44. Разновидности поисковых систем в Интернете.
45. Система защиты информации в Интернете.
46. Основные этапы информатизации общества.
47. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
48. Беспроводной Интернет.
49. Основные антивирусные программы.
50. Смартфоны в современном обществе.
51. Основные подходы к процессу программирования: объектный, структурный и модульный.
52. Операционные системы для смартфонов.
53. Создание, переработка и хранение информации в технике.
54. Особенности работы смартфонов.
55. Особенности работы первых ПК.
56. Информационный язык как средство представления информации.
57. Современные мультимедийные технологии.
58. Основные способы представления информации и команд в компьютере.

59. Базы данных, возможности их применения в ветеринарии.
60. Современные программы переводчики.
61. Кейс-технологии.
62. Сканирование и системы распознавания символов.
63. Особенности работы с PhotoShop и CorelDraw.
64. Электронные денежные системы. Их виды, преимущества и недостатки.
65. Электронная цифровая подпись.
66. Воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
67. Информатизация общества: проблема компьютерной безграмотности.
68. Правонарушения в области информационных технологий.
69. Этические нормы поведения в информационной сети.
70. Плюсы и минусы в работе с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
71. Значение компьютерных технологий в современной жизни.
72. Информационные технологии в образовании.
73. Возможности современных компьютерных технологии.
74. Операционные системы мобильных устройств.
75. Воздействие мобильных устройств на здоровье человека.
76. Электронный документооборот.
77. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них.
78. Существующие базы данных, применяемые в ветеринарных клиниках.
79. Виртуальная реальность.
80. Понятие искусственного интеллекта.
81. Нейрокомпьютеры.
82. Компьютерные игры.
83. Квантовые компьютеры.
84. Современные Web- технологии.
85. Квантовые компьютеры.
86. Понятие о базах данных и базах знаний.
87. Справочные интернет системы, нашедшие применение в области ветеринарии.
88. История появления сети Интернет, ее особенности.
89. Социальные сети, плюсы и минусы.
90. Сравнительные характеристики топовых моделей мобильных телефонов.

## Литература

1. . Работа пользователя в Microsoft Word 2010 / Т.В. Зудилова, С.В. Одиночкина, И.С. Осетрова, Н.А. Осипов. СПб.: НИУ ИТМО, 2012. 100 с. Режим доступа: <http://books.ifmo.ru/file/pdf/912.pdf#1>
2. Киреенко В.П., Борздова Т.В. Текстовый процессор Microsoft Word 2010: учебное пособие. Минск: ГИУСТ БГУ, 2016. 132 с. Режим доступа: <http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/151938/1/Текстовый%20процессор%20Microsoft%20Word%202010.pdf>
3. Microsoft Word 2010 для начинающих: первые шаги. Режим доступа: <http://www.compbegin.ru/articles/view/36>.

Учебное издание

Бычкова Татьяна Викторовна

# Microsoft Word

Учебно-методическое пособие  
по дисциплине  
«Информатика и информационные технологии»

Редактор Павлютина И.П.

Подписано к печати 08.04.2019. Формат 60x84 $\frac{1}{16}$   
Бумага офсетная. Усл. п. л. 2,67. Тираж 100 экз. Изд. № 6358.

---

Издательство Брянского государственного аграрного университета.  
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ