



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО
ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени
адмирала С.О. Макарова»
(ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)**

Институт Морская академия
Кафедра: Вычислительных систем и информатики

**ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ
“MS WORD”
по курсу «Информатика»**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2018

Оглавление:

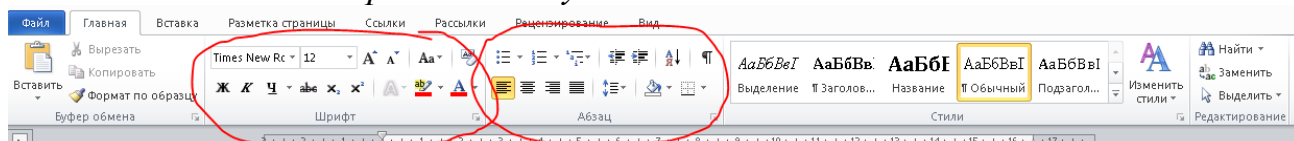
<i>Задание №1 Форматирование текста</i>	<i>3</i>
<i>Задание №2 Таблица.....</i>	<i>4</i>
<i>Задание №3 Колонки</i>	<i>8</i>
<i>Задание №4 Вставка рисунка.....</i>	<i>11</i>
<i>Задание №5 Формульный редактор</i>	<i>12</i>
<i>Задание №6 Применение формул для табличных расчетов</i>	<i>13</i>
<i>Задание №7 Список</i>	<i>14</i>
<i>Задание №8 Автофигуры.....</i>	<i>18</i>
<i>Задание №9 Слияние.....</i>	<i>21</i>
<i>Задание №10 Создание макросов.....</i>	<i>22</i>
<i>Задание №11 Создание графических объектов.....</i>	<i>24</i>
<i>Задание №12 Работа с документом</i>	<i>25</i>

Создать документ Word (название файла – фамилия курсанта), все задания выполняются последовательно, в одном файле.

1. Создать титульный лист.
2. Каждое задание оформляется на отдельном листе.
3. Заголовок для каждого задания (например, «Задание №1 Форматирование текста») присутствует на листе, далее выполненная работа.
4. Документ создается со следующими характеристиками (за исключением отдельных заданий, где эти параметры меняются):
 - a. Титульный лист согласно ГОСТ.
 - b. Шрифт документа Times New Roman, 14 pt.
 - c. Межстрочный интервал 1.5.
 - d. Выравнивание по ширине.
 - e. Красные строки 1.5.
 - f. Поля - все 2.
 - g. Рисунки и формулы – выравнивание по центру.

Задание №1 Форматирование текста

В ленте меню выбрать вкладку «Главная».



Используя группы **Шрифт** и **Абзац** набрать и отформатировать текст в соответствии с представленным ниже.

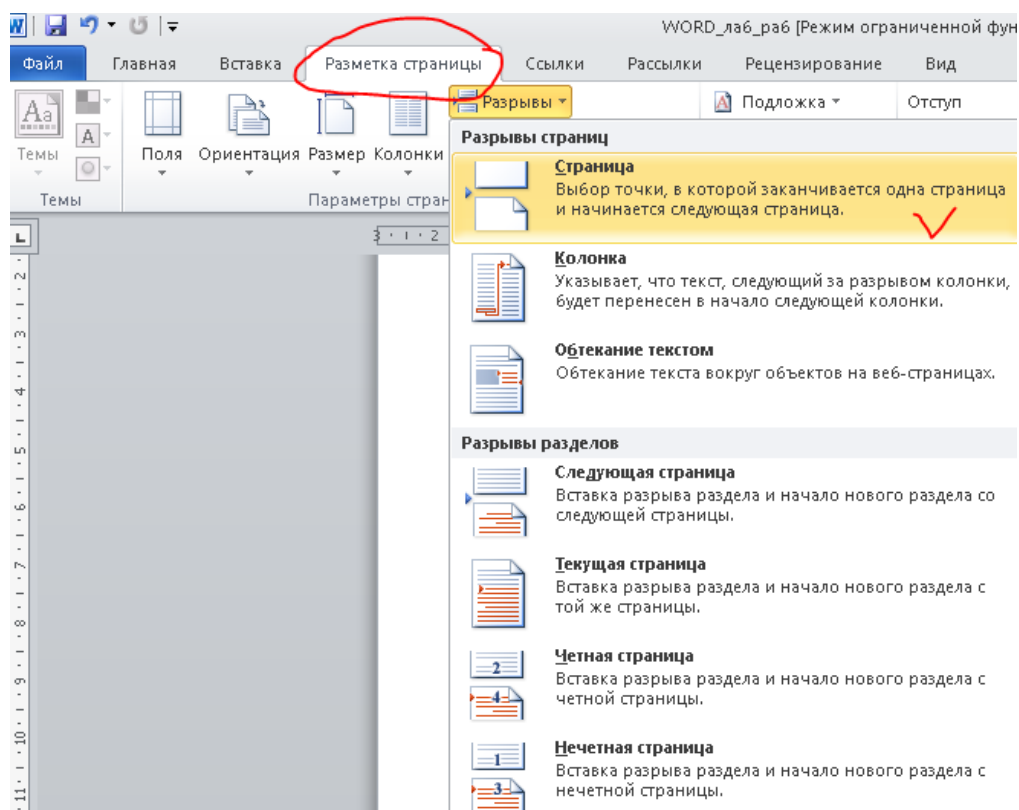
Ф О Р М А Т И Р О В А Н И Е .

Microsoft Word имеет широкие возможности для форматирования символов и абзацев. Во-первых, можно выбрать шрифт (Times New Roman) или поменять его, например на Arial. Можно выбрать размер шрифта (18). Существует **полужирный шрифт**, **курсив**, **подчеркнутый**, **зачеркнутый**, **двойной зачеркнутый**, **приподнятый**, **с тенью**, и так далее.

Можно сделать **верхний индекс**, **нижний**, **изменить цвет**, **добавить анимацию**,

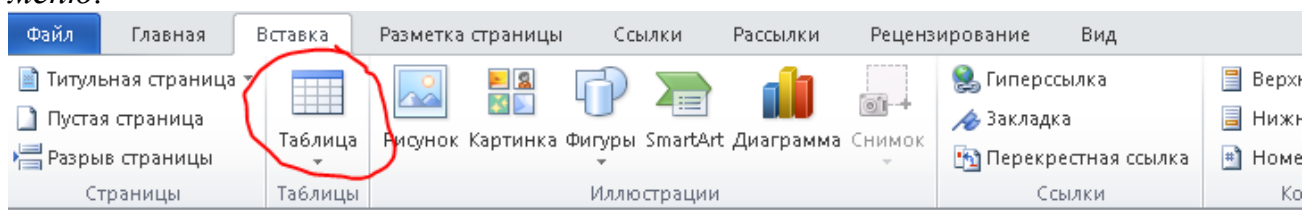
изменить **межстрочный интервал на 1.5 и добавить рамку**.

После выполненного задания произвести переход на новую страницу с помощью разрыва страницы на ленте «**Разметка страницы**» (и так после каждого выполненного задания).



Задание №2 Таблица

На следующем листе после заголовка «Задание №2 Таблица» создать таблицу, используя кнопку «Таблица» на вкладке «Вставка» ленты главного меню.



В открывшемся меню выставить необходимое количество строк и столбцов.

Перед тем как форматировать текст в ячейках таблицы или сами ячейки, их надо предварительно выделить.

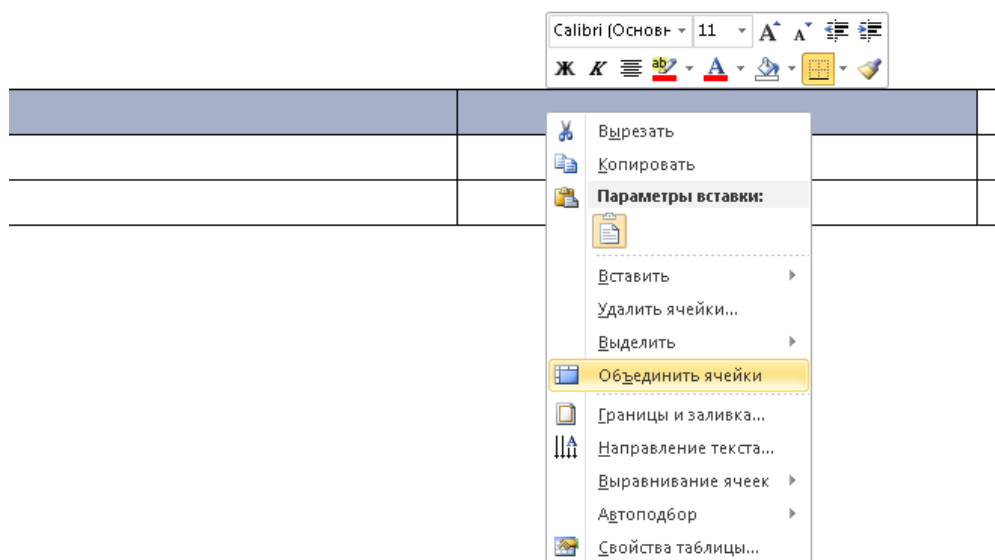
- Для выделения всей таблицы необходимо нажать на перекрестие, расположенное у верхнего левого угла таблицы.
- Для выделения строки необходимо сделать щелчок в поле документа, расположенного левее выделяемой строки.
- Для выделения столбца необходимо щелкнуть у верхней границы выделяемого столбца (при этом курсор приобретает вид жирного указателя).
- Выделить несколько соседних ячеек можно протяжкой мыши при нажатой левой клавише.

- Выделять ячейки в произвольном порядке можно протяжкой мыши при нажатой клавише *Ctrl*.

Рассмотрим на примере объединение двух ячеек таблицы. Например, создаем таблицу из двух строк и трех столбцов.

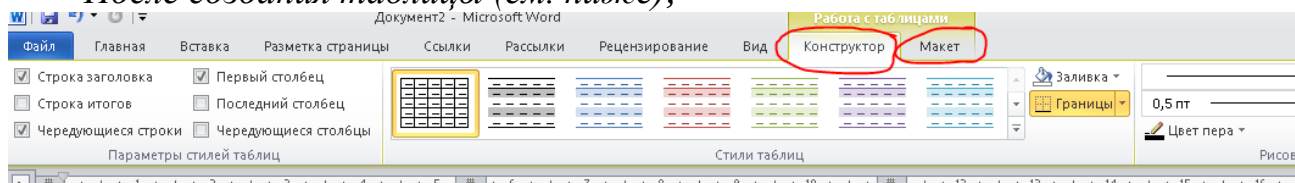
Мы хотим объединить первые две ячейки в первой строке. Для этого выделяем их:

Через контекстное меню (правая кнопка мыши) можно производить различные операции с выделенными ячейками – например, объединить.



В итоге выделенные ячейки объединятся.

После создания таблицы (см. ниже),

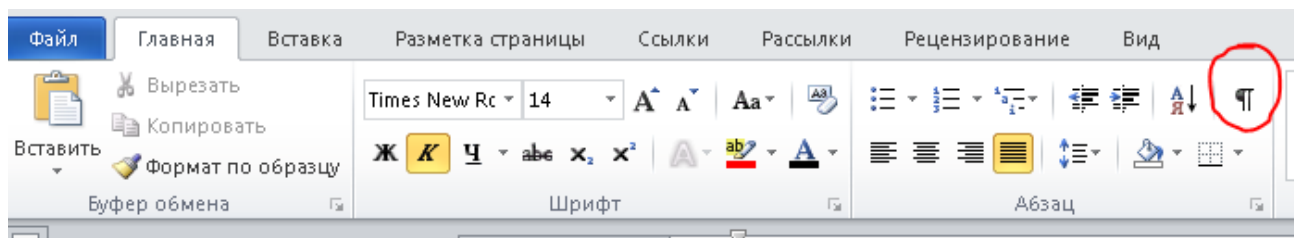


используя «**Конструктор**» и «**Макет**» на ленте главного меню «**Работа с таблицами**», приведите таблицу к следующему виду:

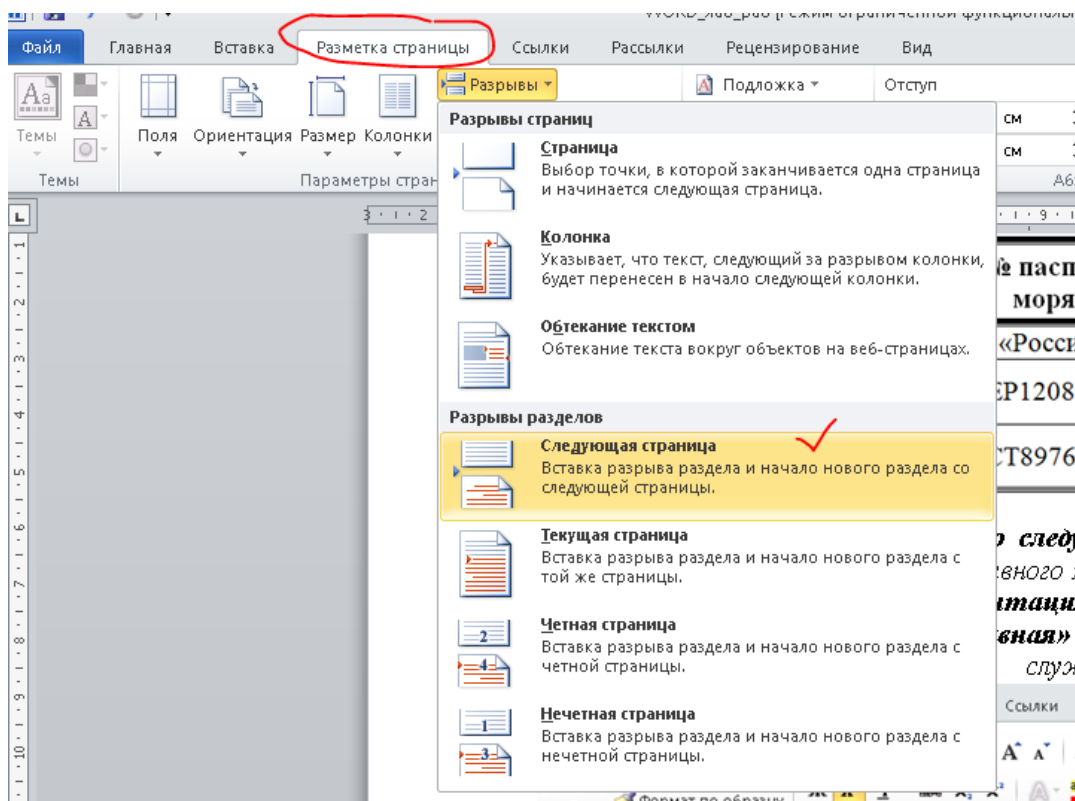
ФИО	Должность	Анкетные данные		
		№ паспорта моряка	Адрес прописки	
			Индекс	Адрес
Сухогруз «Россия 213»				
1. Иванов В.П.	Матрос	ЕР12089654	198253	Ул. Пятилеток д.76.к.1.кв.654
2. Петров И.С.	Старший матрос	СТ89765401	198546	Ул. Танкистов д.54.кв.11

Вторую таблицу необходимо создать на новом листе с альбомной ориентацией. Для этого произведите следующие действия.

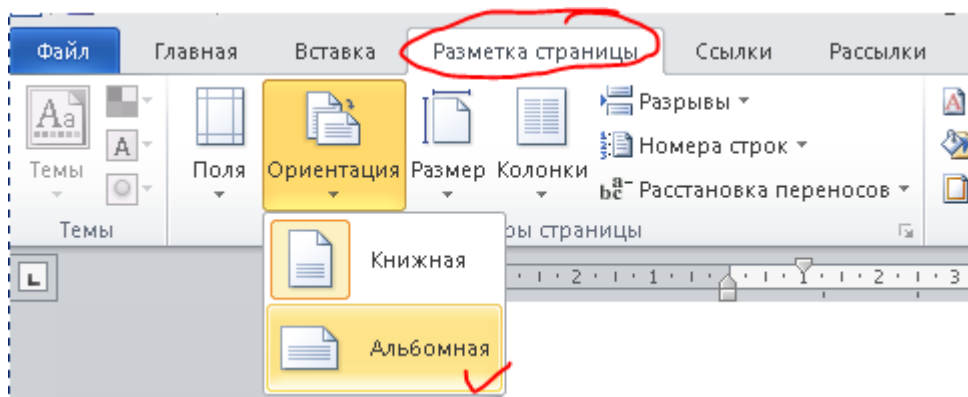
Установите курсор под таблицей с анкетными данными моряков. На ленте «Главная» включить кнопку «Отобразить все знаки», чтобы увидеть служебные надписи MS Word.



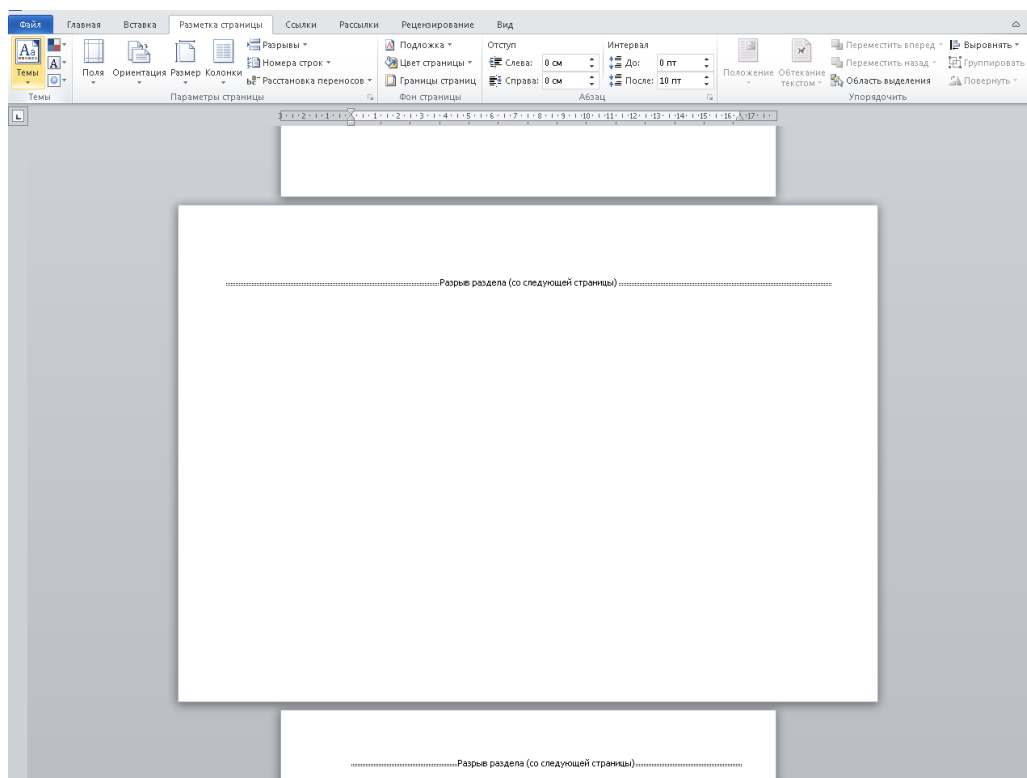
Используя «Разрывы раздела со следующей страницы» во вкладке «Разметка страницы» на ленте главного меню, выставить три «Разрыва раздела со следующей страницы».



Переместить курсор на новую страницу (после страницы с таблицей Анкетные данные моряков), с помощью кнопки «Ориентация», выставить ему альбомную ориентацию.



Проверить, что повернулся альбомно только один лист.

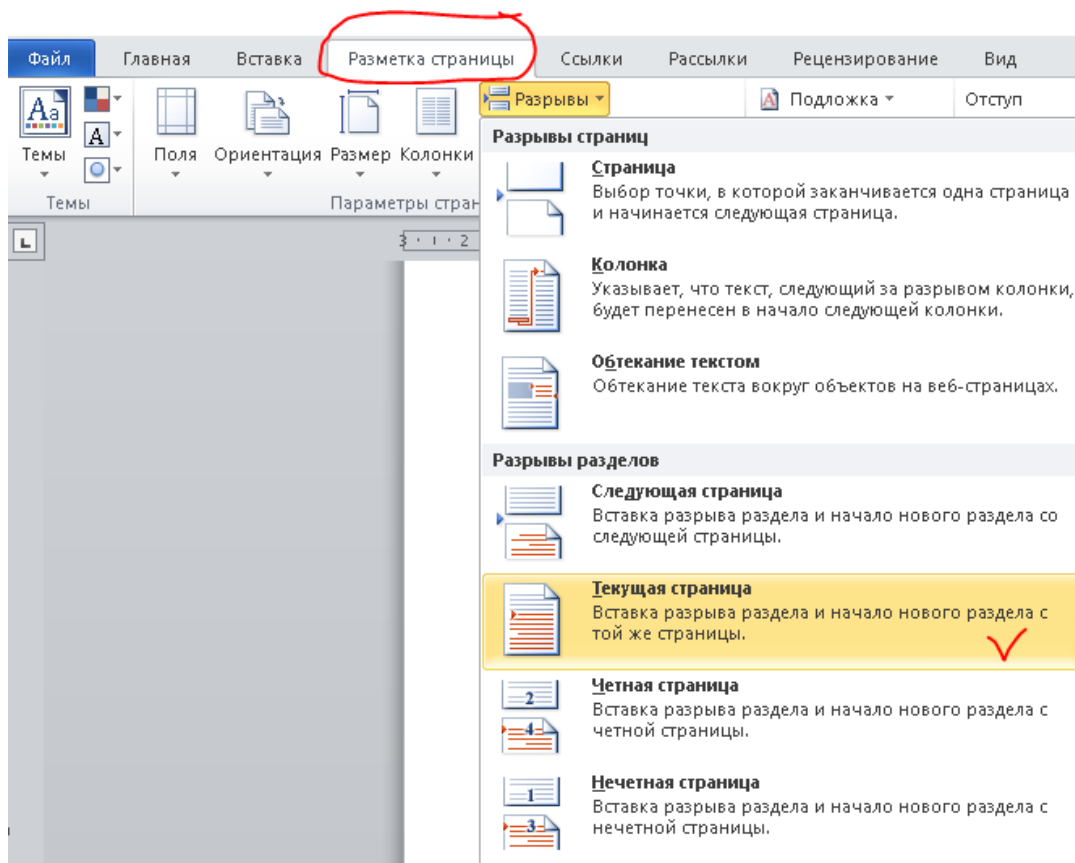


Кнопку «**Отобразить все знаки**» можно «отключить». На данном листе создать таблицу, где часть линий сетки сделать невидимой:

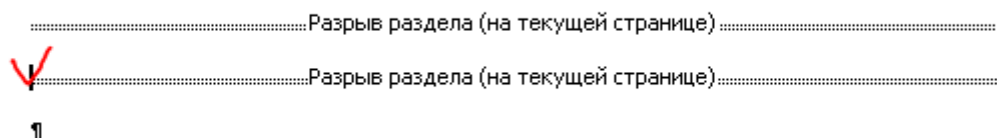
Данные судна	Тип судна			
	Сухогруз «Енисей»	Танкер «Орлов»	Балкер «Горизонт»	Пассажирский «Лермонтов»
Водоизмещение, т	21000	35930	33090	10565
Длина, м	150	179	183	134
Ср. осадка, м	9,5	10,4	7,6	6,2
Макс. осадка, м	11	12	11	7
Высота борта, м	13,7	13,6	12,1	16,3
Масса якоря, кг	5100	7000	6800	3650
Тип якоря	Матросова	Холла	Холла	Адмиральский
Калибр цепи, мм	57	72	72	53

Задание №3 Колонки

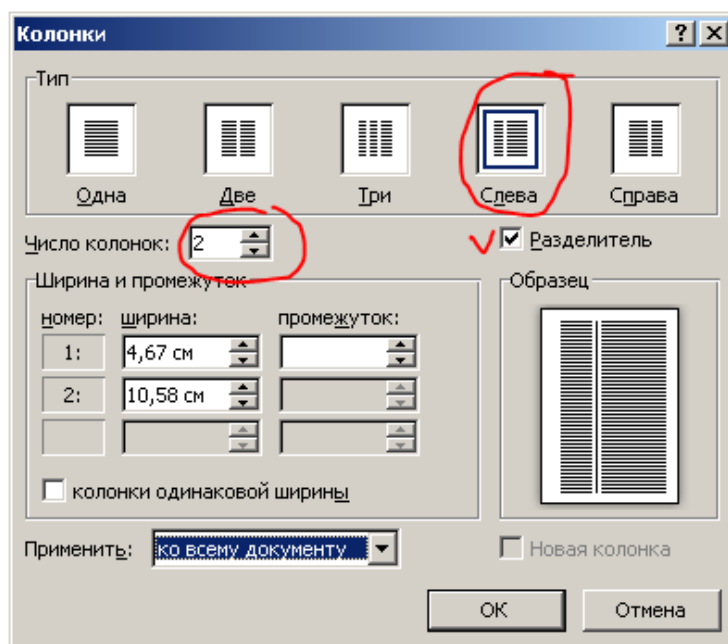
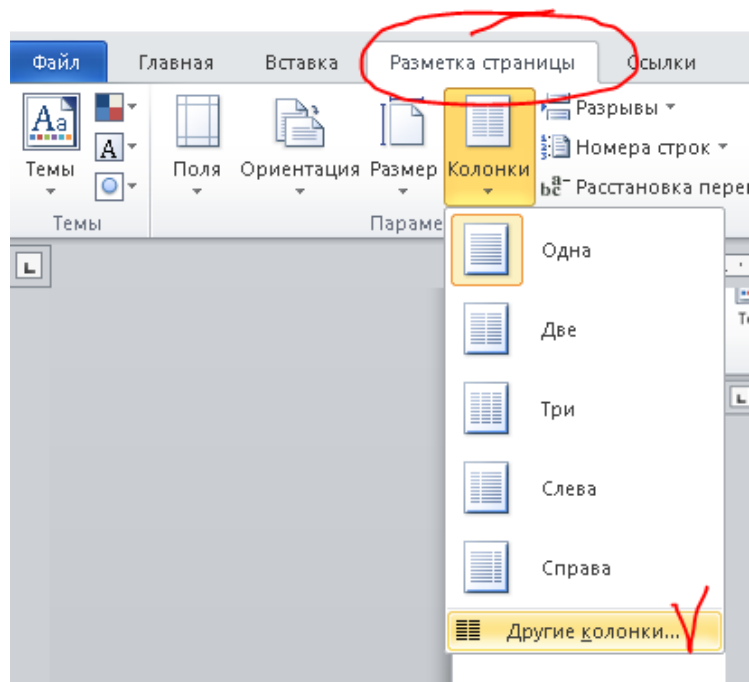
Перед тем, как начать создание колонок в документе, необходимо создать для них специальный раздел. Это делается для того, чтобы созданные вами колонки не разбивали весь документ целиком, а разбиение прошло лишь в отведенном для этого месте. Лента главного меню – вкладка «**Разметка страницы**».



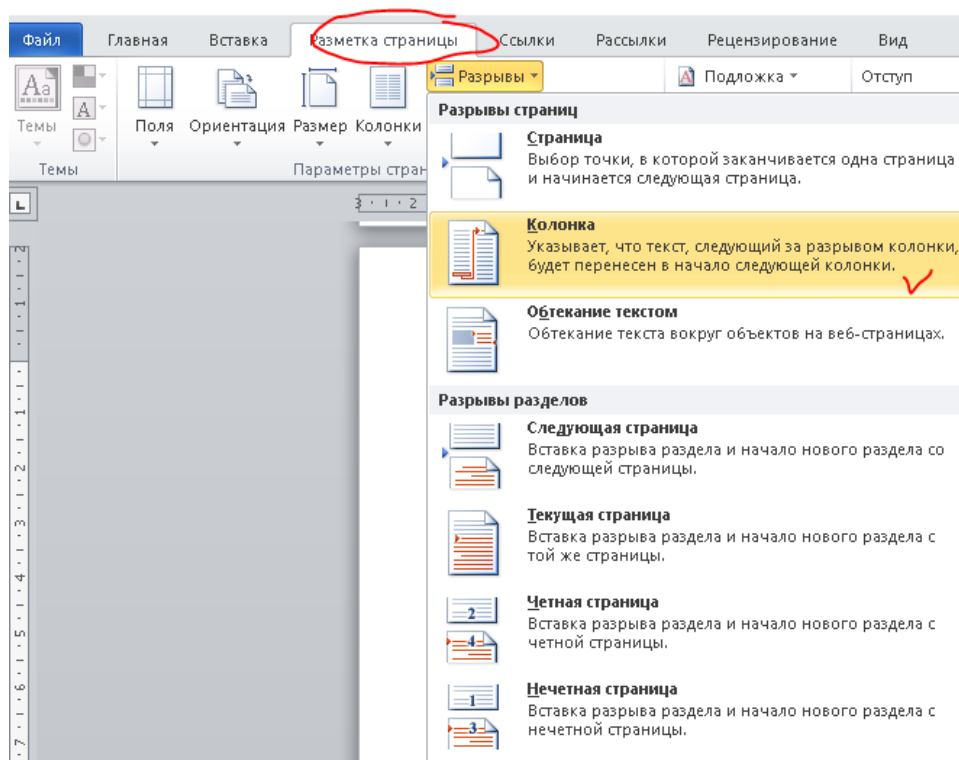
Чтобы увидеть созданный раздел, необходимо на панели инструментов «Главная» нажать на кнопку «Отобразить все знаки» в группе «Абзац».



Поставив курсор между двумя разрывами разделов, создать две колонки — кнопка «Колонки» на вкладке «Разметка страницы» ленты главного меню.



*В левой колонке набрать нужный текст. Чтобы перейти во вторую колонку, выполните **Разрывы**→**Колонка**.*

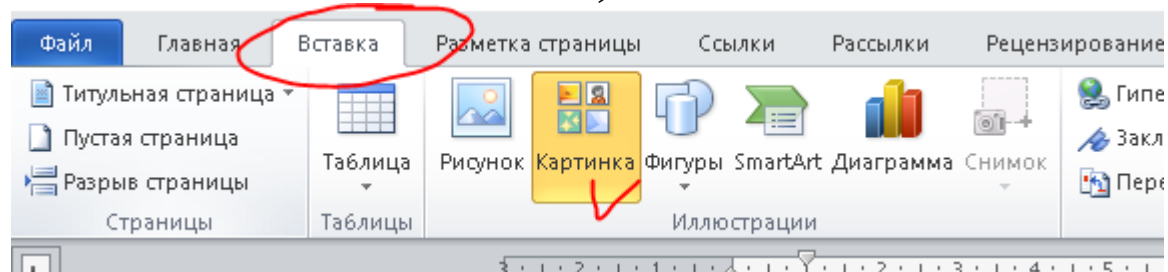


Откройте меню «Формат» и создайте две колонки. В левой наберите данный текст, а в правую вставьте картинку (меню «Вставка»-рисунок).

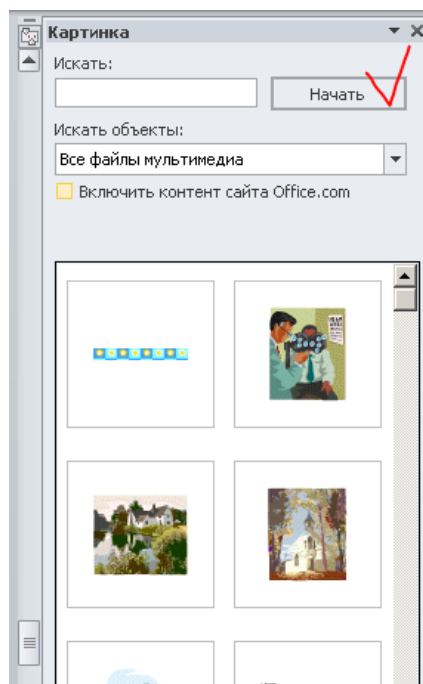
Обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка.

Задание №4 Вставка рисунка

*Вставить любой рисунок во вторую колонку (кнопка «**Картинка**» на вкладке «**Вставка**» ленты главного меню).*



*В правой части экрана нажать кнопку «**Начать**» и любую выбранную картинку перетащить во вторую колонку.*



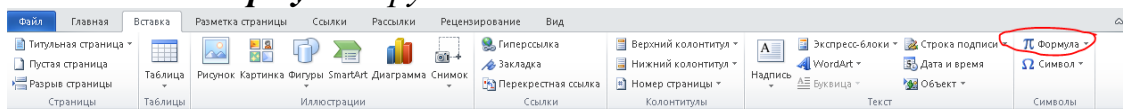
Если выбранный рисунок слишком большой, уменьшите его. Чтобы настроить обтекание текстом, выделите рисунок и выберите вкладку «**Формат**» «**Работа с рисунком**». На панели найдите кнопку «**Обтекание текстом**» и выберите пункт «**По контуру**». После чего переместите картинку в нужное место.

Откройте меню «**Формат**» и создайте две колонки. В левой наберите данный текст, а в правую вставьте картинку (меню «**Вставка**»-рисунок).

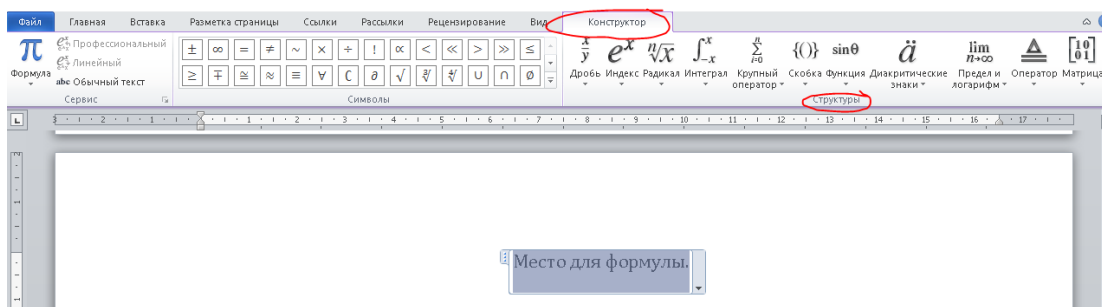
Обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка, обтекание текста по контуру рисунка.

Задание №5 Формульный редактор

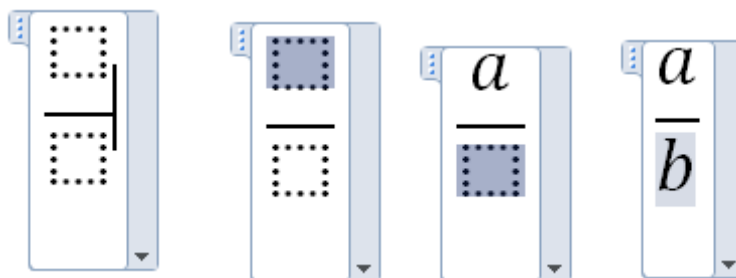
Для написания математических и других формул в документе Word используется формульный редактор. Вкладка «**Вставка**» ленты главного меню – кнопка «**Формула**» группы «**Символы**».



С помощью ленты «**Конструктор**» создать три формулы согласно заданию ниже.



Выбрав необходимый шаблон для создания формул, поставив курсор в нужную позицию (пунктирный прямоугольник), ввести данные.



Для того чтобы выйти из редактора, произведите одинарный щелчок вне окна ввода формулы. Чтобы вернуться в редактор – двойной щелчок по формуле.

$$T_1 = \left(\frac{a^2 + b^2}{a} \right)^2 = \frac{\begin{vmatrix} -a \sin t & a \cos t & b \\ -a \cos t & -a \sin t & 0 \\ a \sin t & -a \cos t & 0 \end{vmatrix}}{\left[(-a \sin t)^2 + (a \cos t)^2 + b^2 \right]^3}$$

$$L = \int_t^{t_1} \sqrt{E \left(\frac{du}{dt} \right)^2 + 2F \frac{du}{dt} \frac{dv}{dt} + G \left(\frac{dv}{dt} \right)^2}$$

$$-\left(\frac{\partial E}{\partial x} \right)_{\text{рад}} = 8\pi \frac{e^b}{m_0^2 hc^5} nZ^2 \left(T + m_0 c^2 \right) \left[\ln \frac{2(T + m_0 c^2)}{m_0 c^2} - \frac{1}{3} \right]$$

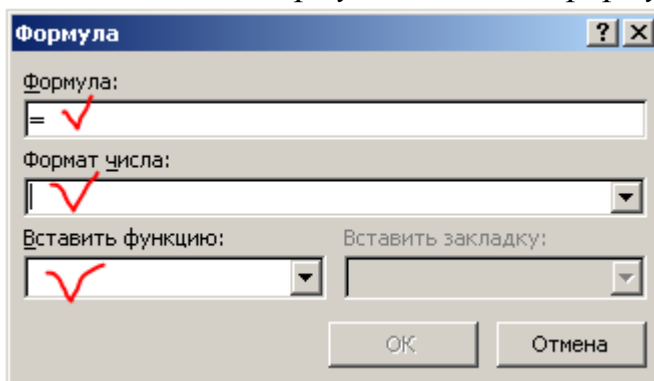
Задание №6 Применение формул для табличных расчетов

Заполнить таблицу числовыми значениями. В последней строке и последнем столбце таблицы получить числовые значения в соответствии с записанными в них формулами.

Выделите ячейку таблицы, в которой должен находиться результат. Если ячейка не пустая, необходимо удалить ее содержимое. В разделе

«Работа с таблицами» на вкладке «Макет» в группе «Данные» выбрать кнопку «Формула».

С помощью диалогового окна «Формула» создать формулу.



Найдем минимальное значение элементов первого столбца. Имя ячейки записывается как «**имя столбца номер строки**». Столбцы называются буквами латинского алфавита, начиная с **A, B, C, D** и т.д. Строки – арабские цифры **1, 2, 3** и т.д. Таким образом, формула должна быть записана, например, как: **=MIN(A2;A3;A4)** или **=MIN(A2:A4)**. Если в формуле идет перечисление ячеек, то они записываются через точку с запятой, если указывается диапазон ячеек, то их можно записать через двоеточие. Обратите внимание, что первый столбец мы начали со второй строки, т.к. в первой строке находится заголовок таблицы.

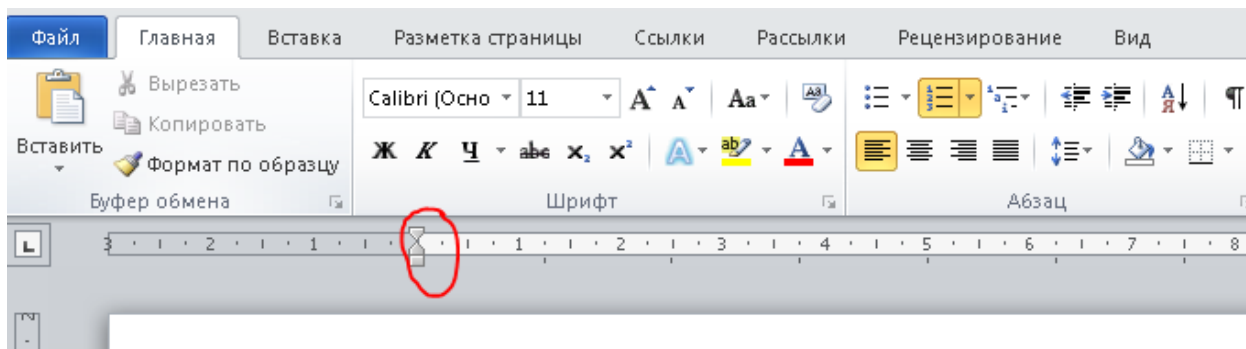
После написания формулы выставляется **Формат числа** – два знака после запятой. Нажмите на кнопку **ОК** - в ячейке автоматически появится значение **33**, т.к. оно наименьшее в первом столбце.

Применение математических формул			
456	2,3	4	Сумма эл-тов 2-й строки + удвоенное знач эл-та 2-й стр. 2-го столбца 466,90
33	3,987	5,22	Среднее знач. эл-тов 2-й и 3-й строки 3-го столбца 4,61
79,087	32,85	47,9	
Мин. знач. эл-тов первого столбца= 33,00	Сумма эл-тов второго столбца=39,14	Умнож. эл-тов третьего столбца=1000,15	Произв. макс. эл-та 2-й строки на мин. эл-т 2-го столбца 1048,8

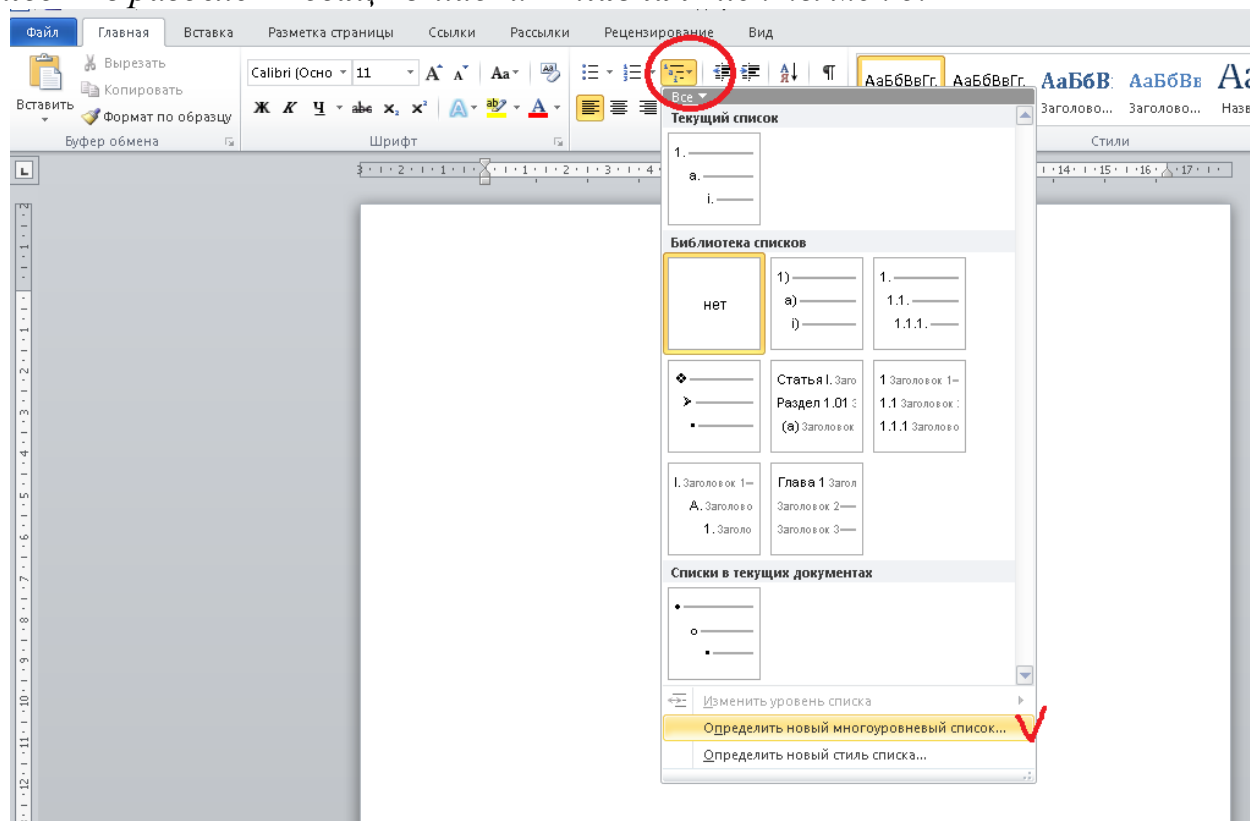
После создания формул, командой **SHIFT+F9** проверить, что формулы написаны корректно. Этой же командой после проверки вернуть документ в исходное положение.

Задание №7 Список

Проверить, что отступы и красная строка отсутствуют (перевести положение ползунков в положение 0 на линейке). При отсутствии линейки – лента «**Вид**», группа «**Показать**», галочка «**Линейка**».

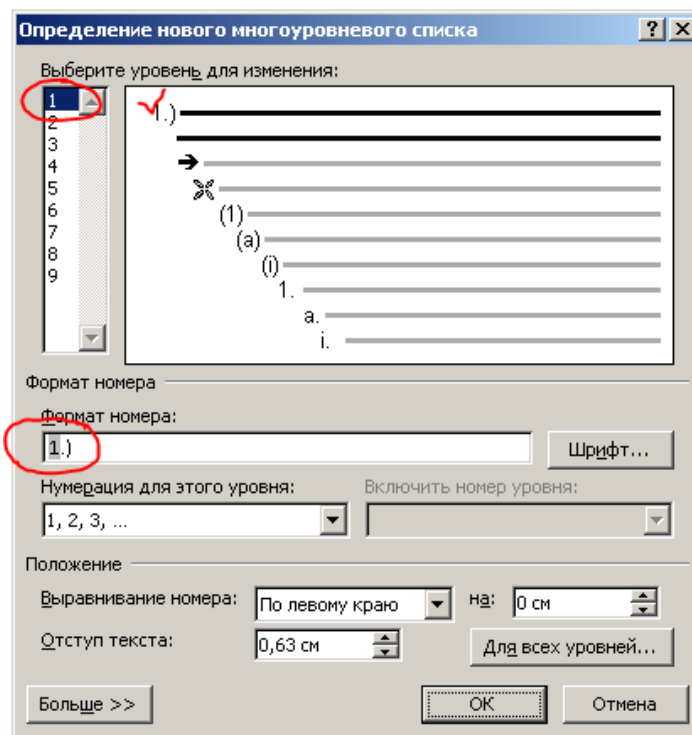


Создать многоуровневый список, выбрав кнопку «Многоуровневый список» в разделе «Абзац» вкладки «Главная» ленты меню.

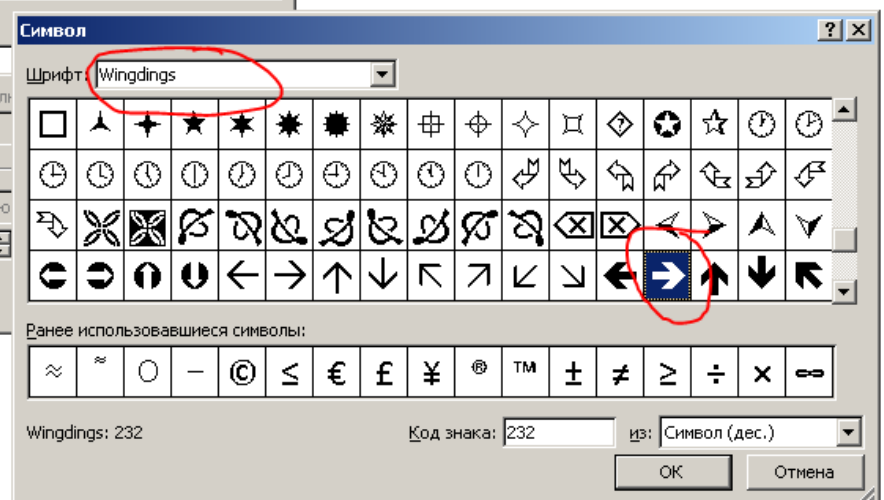
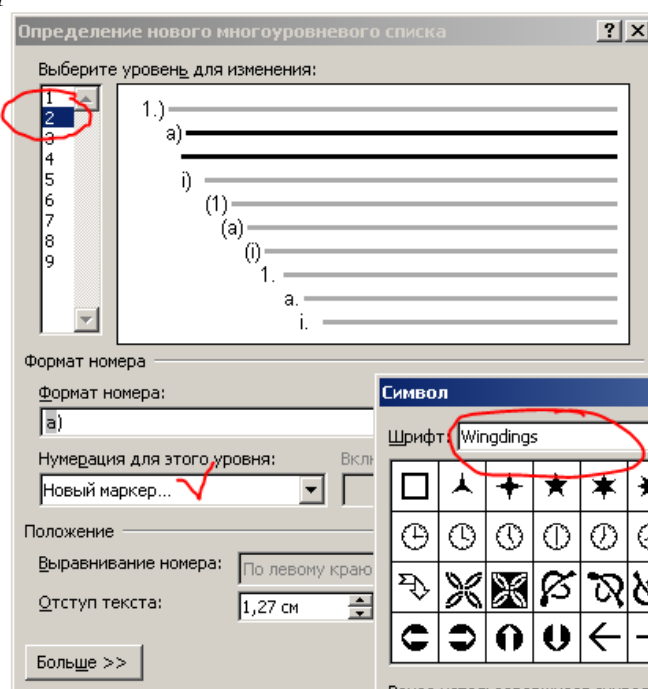


Определить новый многоуровневый список, после чего для каждого **Уровня** (всего их три) установить следующее.

Для первого уровня в поле «Нумерация для этого уровня» выбрать нумерацию 1,2,3... . А в поле «Формат номера» с клавиатуры дописать точку и закрывающую скобку. Для первого уровня установить размер шрифта 16, нажав на кнопку **Шрифт** в этом окне (в дальнейшем, для второго уровня списка - 14, а для третьего – 12).



Для второго уровня в поле «Нумерация для этого уровня» выбрать команду «Новый маркер». В шрифте Wingdings выбрать маркер в виде стрелки.



Определение нового многоуровневого списка [?] [X]

Выберите уровень для изменения:

1
2
3
4
5
6
7
8
9

1.)
i)
(1)
(a)
(i)
1.
a.
i.

Формат номера

Формат номера: [] Шрифт...

Нумерация для этого уровня: Включить номер уровня:

Символ: [] []

Положение маркера

Выравнивание номера: [По левому краю] на: [0,63 см]

Отступ текста: [1,27 см] Для всех уровней...

Больше >> [ОК] [Отмена]

Аналогично для третьего уровня выбрать соответствующий маркер.

Определение нового многоуровневого списка [?] [X]

Выберите уровень для изменения:

1
2
3
4
5
6
7
8
9

1.)
i)
(1)
(a)
(i)
1.
a.
i.

Формат номера

Формат номера: [X] Шрифт...

Нумерация для этого уровня: Включить номер уровня:

Символ: [X] []

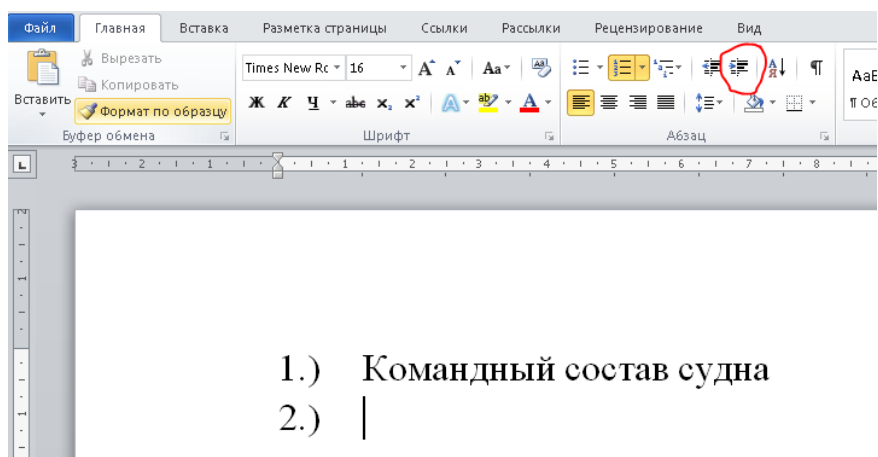
Положение маркера

Выравнивание номера: [По левому краю] на: [1,27 см]

Отступ текста: [1,9 см] Для всех уровней...

Больше >> [ОК] [Отмена]

Использовать кнопки «Увеличить отступ» и «Уменьшить отступ» для определения уровней списка.



1.) Командный состав судна

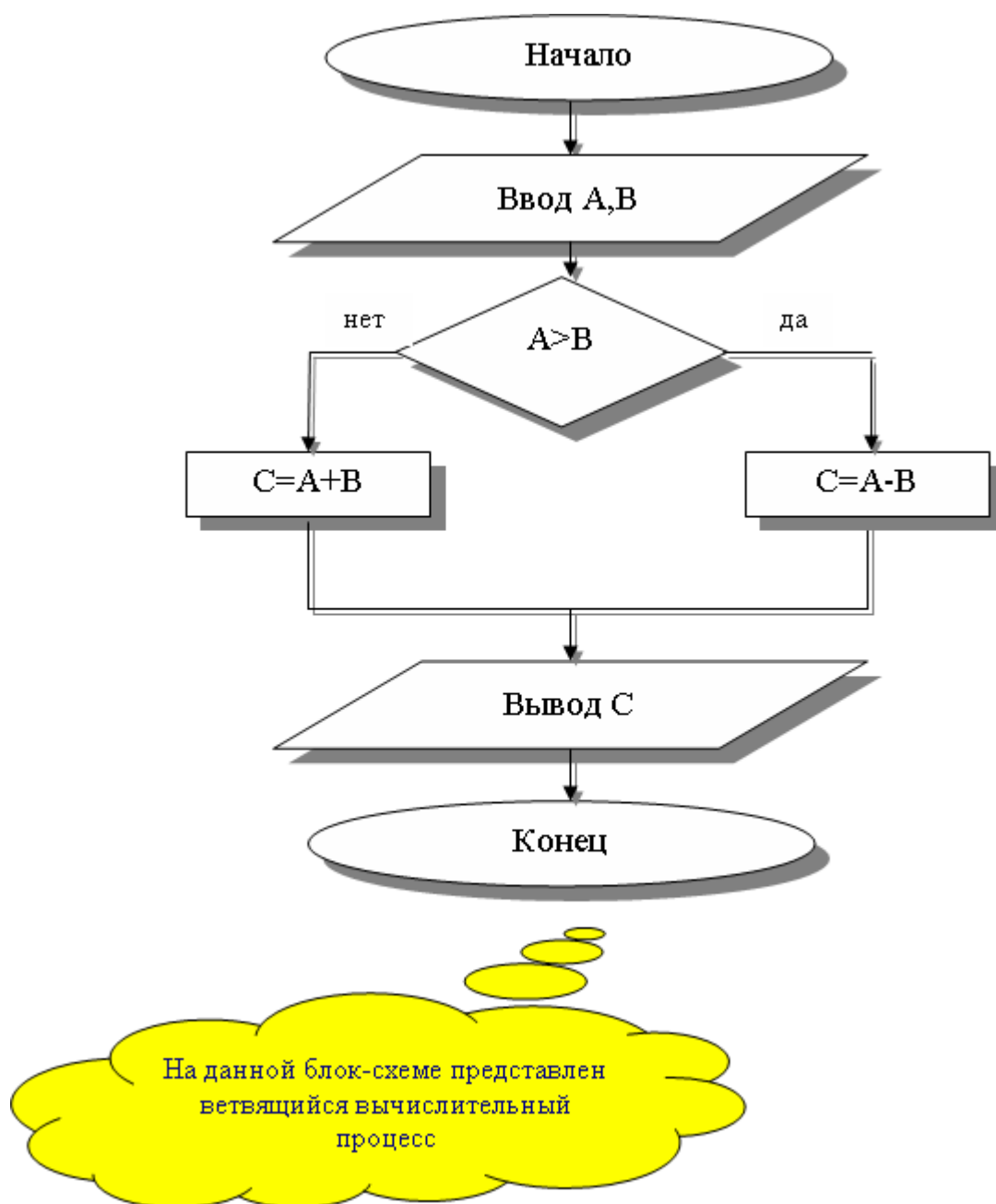
- Капитан судна
✿ *Иванов П.П.*
- Помощник капитана судна
✿ *Дятлов Н.П.*
- Старший механик судна
✿ *Дорошенко М.И.*
- Старший электромеханик судна
✿ *Королев А.В.*

2.) Судовая команда

- Старший матрос
✿ *Остапчук А.Г.*
- Матрос
✿ *Марисов А.Ф.*
- Матрос 1-го класса
✿ *Литовченко В.В.*
- Старший котельный машинист
✿ *Зоркий А.А.*

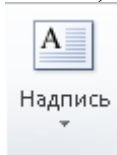
Задание №8 Автофигуры

а.) Нарисовать блок-схему, используя кнопку «Фигуры» группы «Иллюстрации» на ленте «Вставка». На ленте «Средства рисования» «Формат» выбрать необходимые опции, согласно заданию:

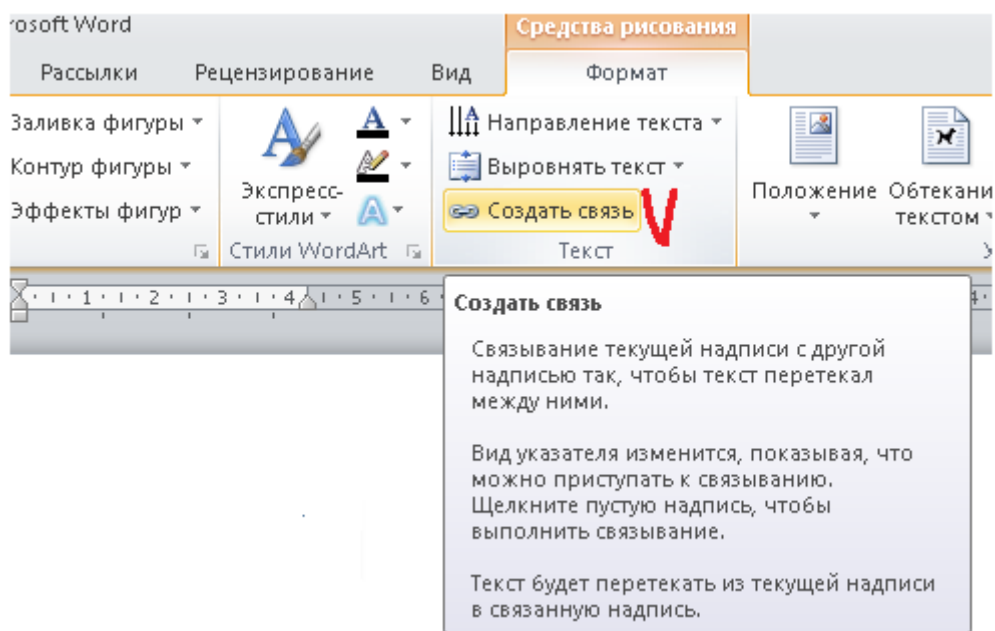


Произвести группировку всех блоков в один, используя ctrl для выделения всех объектов и контекстного меню (правая кнопка мыши) для группировки.

б.) Создать три объемные фигуры и разместить на них пустые надписи



по всей высоте фигуры. Выделить первую пустую надпись и, выбрав кнопку «Создать связь» в группе «Текст» ленты «Средства рисования» «Формат», щелкнуть по правой фигуре.



При этом во время щелчка курсор мыши будет иметь вид кувшина, выливающего свое содержимое. Таким образом, создана связь между двумя надписями. Аналогично, выбрав пустую надпись на правой фигуре, необходимо создать связь с нижним объектом и его пустой надписью. Теперь существует связь второго с третьим объектом.

После того, как надписи и связи созданы, достаточно скопировать в буфер обмена фрагмент текста, а затем вставить его в первую надпись. Он автоматически расположится во всех трех надписях, согласно тому, как связаны надписи.

Фрагмент текста должен быть такой, чтобы он весь поместился в три надписи. Текст для вставки (вручную не набирать!) выберите самостоятельно.



Сгруппируйте все элементы в единый рисунок. Для проверки подвигайте картинку, чтобы убедиться, что все элементы связаны.

Задание №9 Слияние

Создать составной документ с перечнем квитанций о погрузке судов, используя в качестве Источника данных таблицу, ранее созданную в MS WORD.

Рекомендации:

1. *Создайте в отдельном файле Word источник данных, содержащий таблицу со списком судов, подлежащих погрузке. Сохраните таблицу в файле с именем Список_судов.docx.*

Контейнеровоз	Капитан	Дата погрузки	Время начала погрузки	Количество контейнеров
FTR785	Addington G.	12.01.13	09:00	270
VCF734	Chandter A.	12.01.13	10:30	420
XCB324	Molligan R.	12.01.13	12:00	500
HGG984	Palmer H.	12.01.13	14:00	470
FDY547	Walkman D.	12.01.13	16:00	540
OUY732	Crossman J.	12.01.13	19:00	830

2. Создайте в отдельном файле Word Основной документ, содержащий бланк квитанции о погрузке судна (таблица со скрытыми линиями сетки). Сохраните документ в файле с именем Квитанция_МП.docx.

	дата	время	контейнеровоз	капитан	количество контейнеров
Морской порт «Приморский»					
Телефон для справок					785-87-97

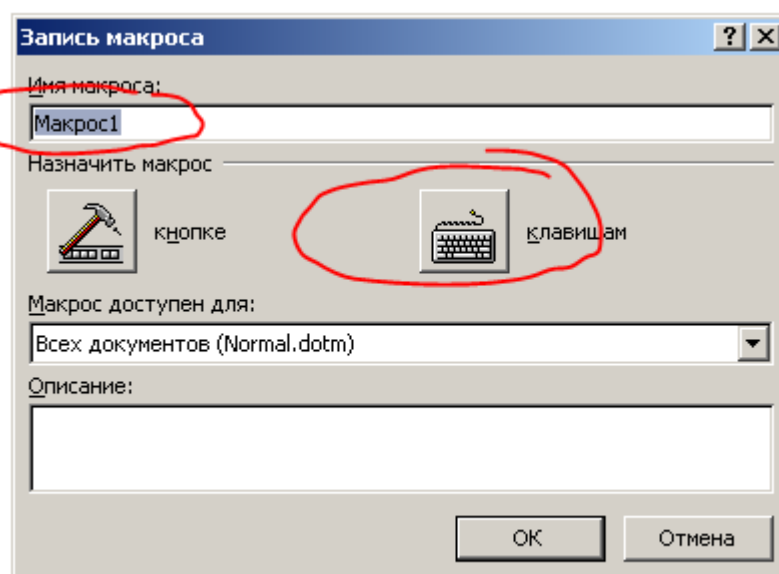
3. Объедините документ Квитанция_МП.docx со всеми записями. Для этого используйте кнопку **«Начать слияние»** - **«Обычный документ Word»** вкладки **«Рассылки»** главной ленты меню. Далее кнопка **«Выбрать получателей»** - **«Использовать существующий список»** - выберите созданный файл Список_судов.docx. В подготовленные поля «дата», «время» и т.д. вставьте необходимые поля данных с помощью кнопки **«Вставить поля слияния»**. На этом этапе в каждом окне появится имя выбранного столбца.
4. Нажмите кнопку **«Просмотр результатов»** - **«Просмотреть результаты»** и, используя кнопки **«Следующая запись»** и **«Предыдущая запись»** убедитесь, что все работает корректно.
5. Отберите записи 2 и 4, скопируйте отобранные записи (2 таблицы) в основной документ с заданиями, а также таблицу Список_судов.docx.

Задание №10 Создание макросов

На ленте **«Вид»** выбрать кнопку **«Макросы»** - **«Запись макроса»**.

При создании макроса учитывать, что выделения ячеек таблиц, слов, фрагментов фраз необходимо делать с помощью клавиатуры.

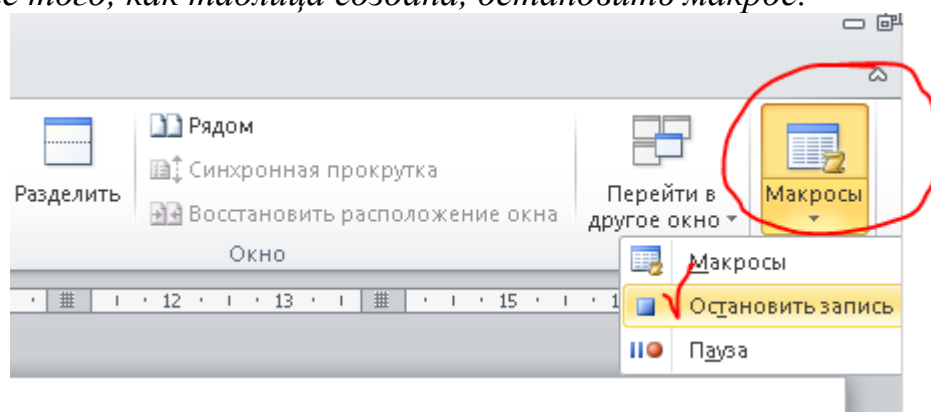
1. Создать макрос (комбинация клавиш – Ctrl+Z)



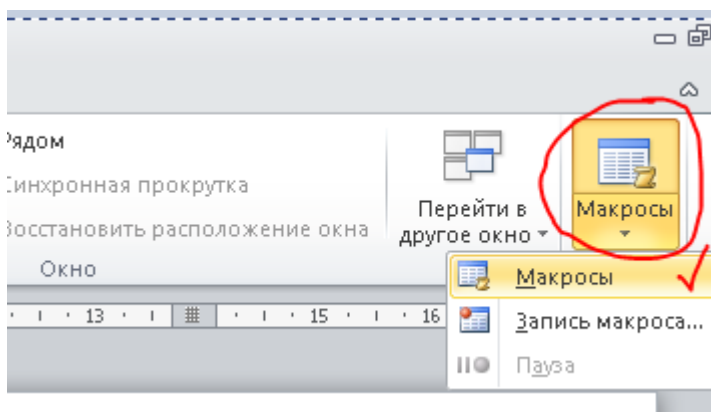
на рисование таблицы (перемещение по ячейкам таблицы и их выделение во время записи макроса производить с помощью клавиатуры).

№			
1.			
2.			
3.			
4.			

После того, как таблица создана, остановить макрос.



Поставить курсор на пустую строку и проверить работу макроса, нажав комбинацию клавиш Ctrl+Z. Если таблица автоматически нарисовалась согласно исходному варианту, макрос записан верно. Если таблица отрисовалась с ошибками, удалить созданный макрос и начать заново.



2. Создать макрос (комбинация клавиш – Ctrl+X), меняющий регистр одного символа с прописного на строчный.
3. Создать макрос (комбинация клавиш – Ctrl+Q), меняющий форматирование одного слова на следующие характеристики: Arial, высота 16пт, полужирный курсив, красного цвета.
4. Создать макрос (комбинация клавиш – Ctrl+W), меняющий параметры страницы на следующие: поля страницы, все – 4 см, ориентация страницы – альбомная.

Задание №11 Создание графических объектов

Создать три рисунка, используя стандартные картинки и автофигуры. Следить за порядком вставленных рисунков (контекстное меню – команды «На передний план», «На задний план»). Полученные объекты сгруппировать.

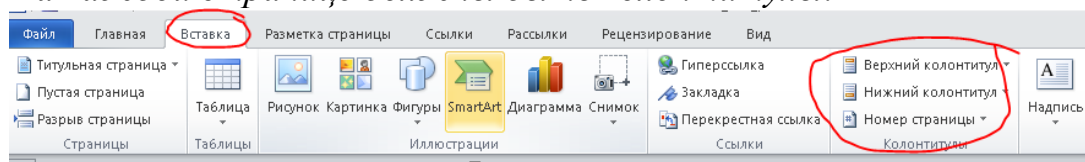


1.



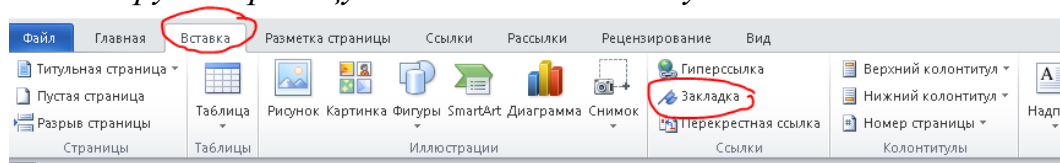
Задание №12 Работа с документом

1. Все выполненные задания размещены на отдельных листах и имеют заголовки.
2. На каждой странице должны быть колонтитулы.

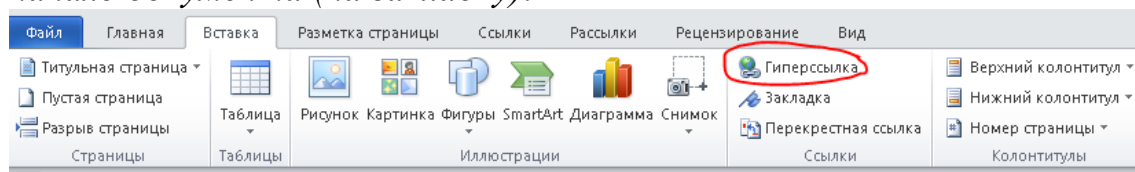


В верхнем колонтитуле - ФИО курсанта, выполняющего задания, в нижнем колонтитуле номера страниц (по центру). На титульном листе нумерация не ставится.

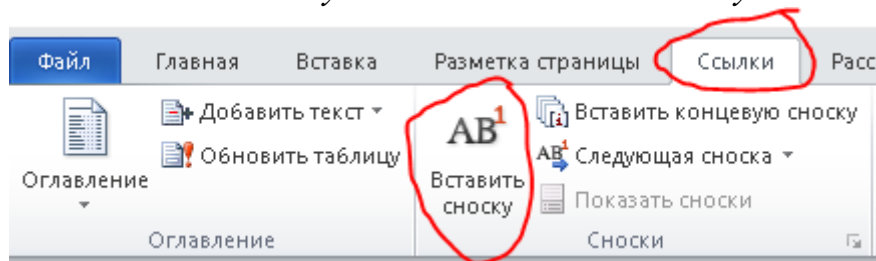
3. На вторую страницу поместить закладку.



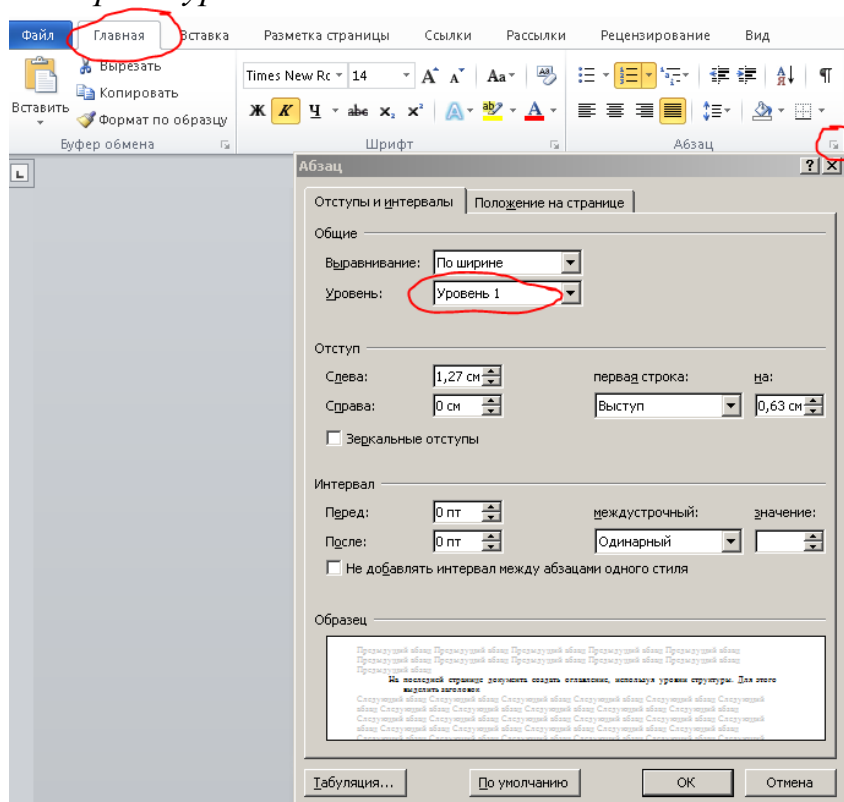
4. На последнюю страницу документа поместить гиперссылку на начало документа (на закладку).



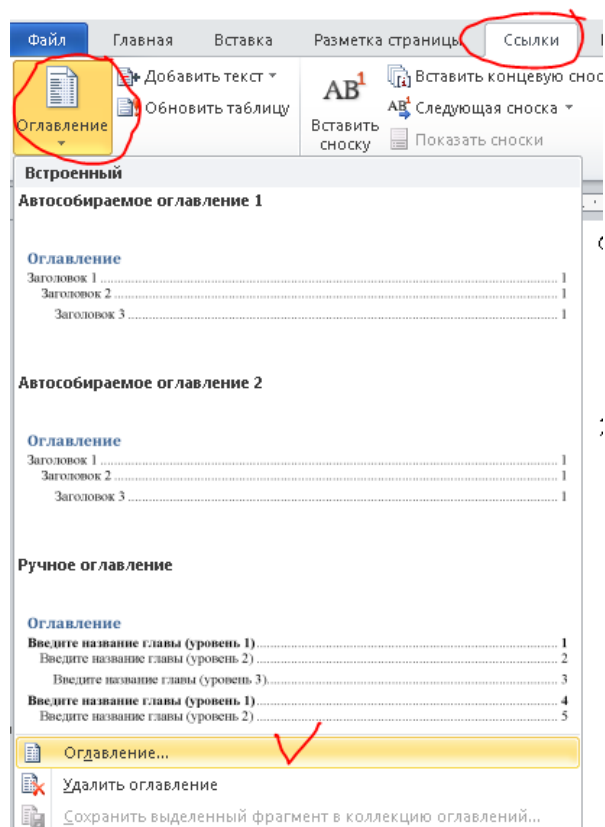
5. В любое место документа поместить сноску.



6. На последней странице документа создать оглавление, используя уровни структуры. Для этого выделить все заголовки и выставить им первый уровень.



Далее выбрать создание оглавления.



В появившемся диалоговом окне нажать ОК.

