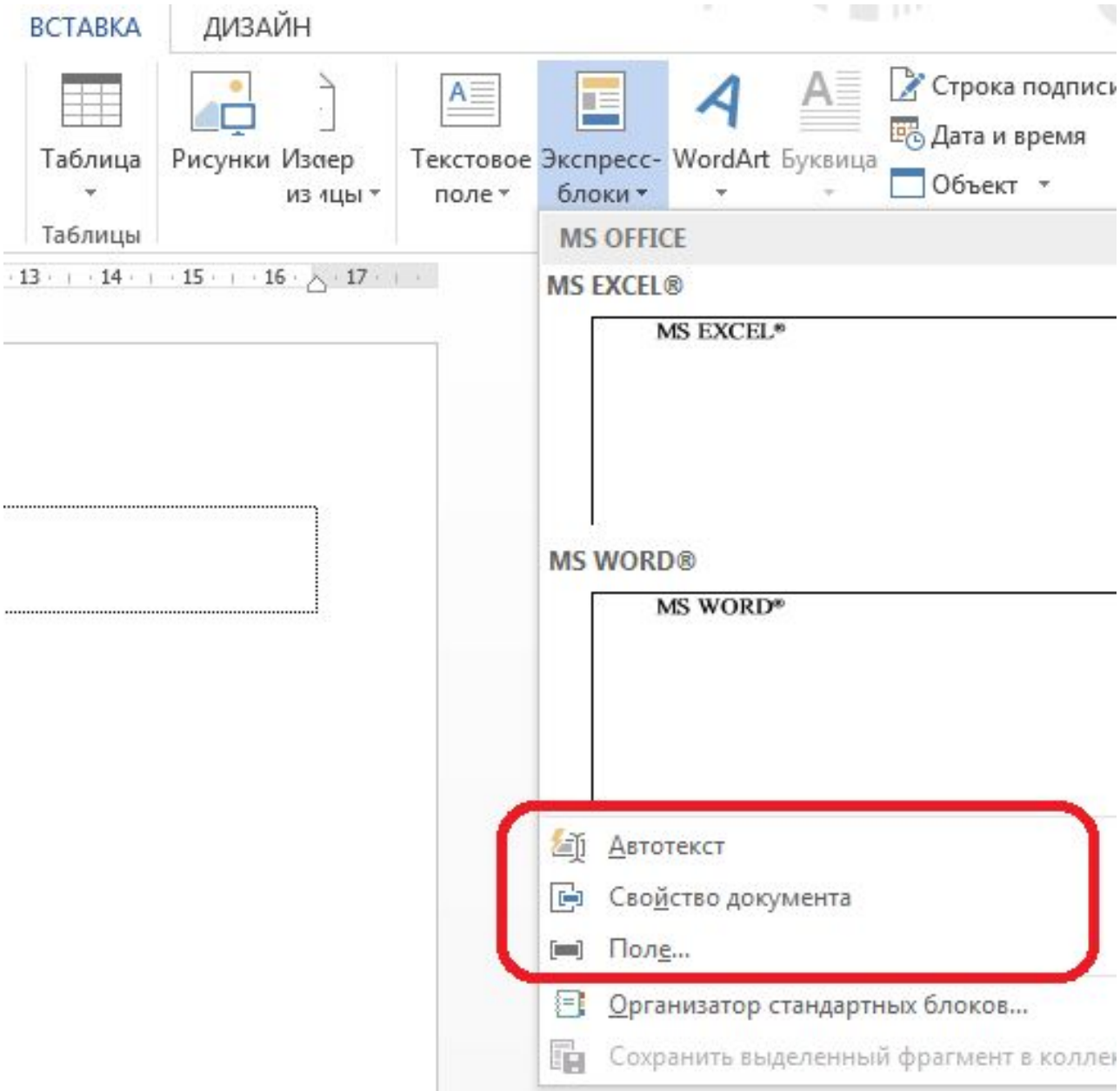
# Экспресс блоки

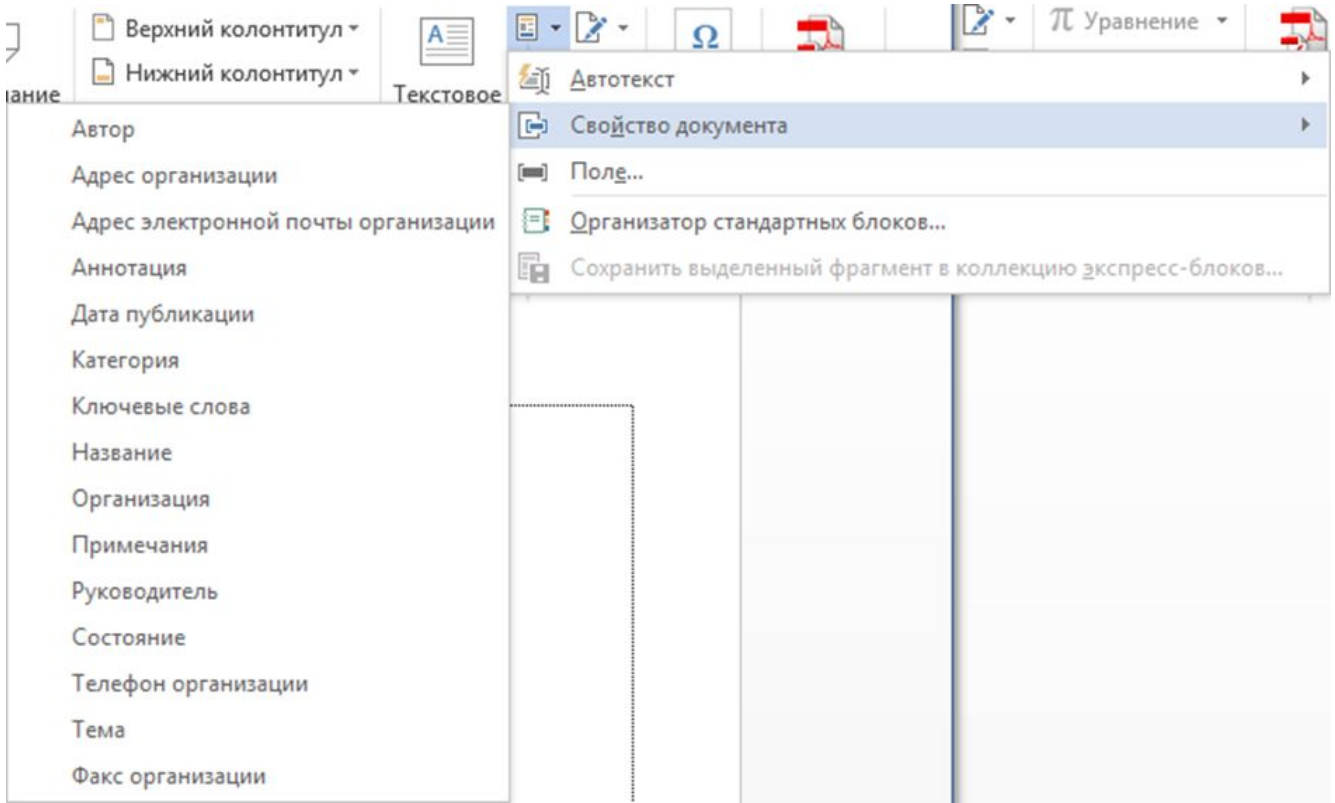
Одним из основных средств автоматизации в MS WORD® является применение различных экспресс-блоков — элементов общего шаблона (или шаблона пользователя), предназначенных для использования повторно встречающихся фрагментов документа. Под экспресс-блоками в MS WORD® понимаются ***стандартные блоки автотекста***, ***свойства документа*** и ***поля***. В отличии от стилей, отвечающих только за оформление фрагмента ТД, экспресс-блоки, помимо оформления, отвечают ещё и за содержательную составляющую вставляемого фрагмента документа.

# Вставка экспресс блока



# Экспресс-блок "свойство документа"

Действует только в рамках текущего документа и может содержать сведения только по приведённому на списку:



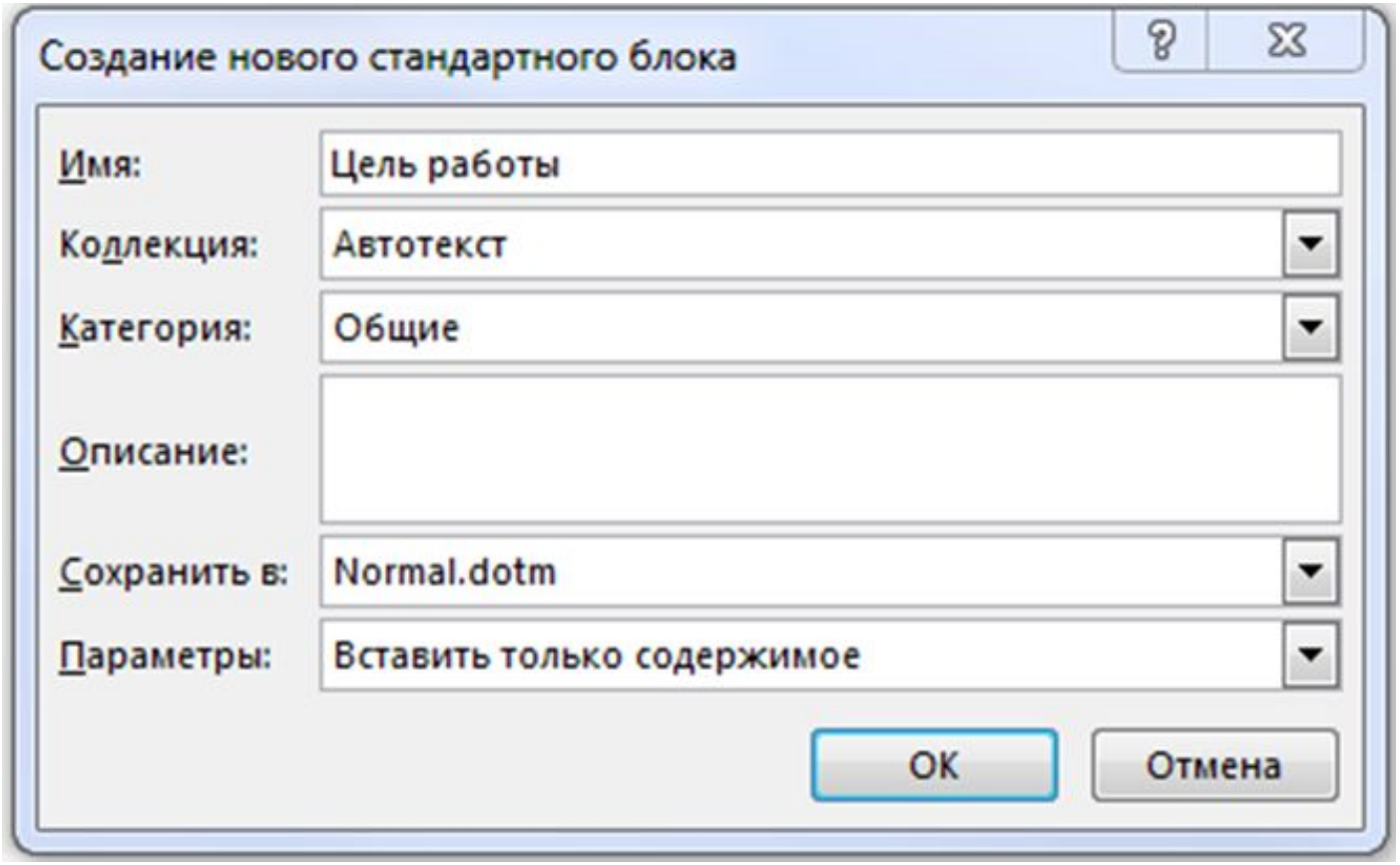
# Экспресс-блок "автотекст"

Экспресс блок коллекции "Автотекст" по принципу действия схож с автозаменой при вводе текста в документе MS WORD®. Он позволяет вставлять содержимое экспресс-блока по названию.

*F3* – вызов экспресс блока «автотекст»

*Alt+F3* – создание нового стандартного блока

# Создание нового стандартного блока



# Область применения экспресс блоков

Ш-И-Р-О-Ч-А-Й-Ш-А-Я!

От титульного листа до списка использованных источников!

Титульный лист, формулы, таблицы, надписи/подписи, номера страниц и многое другое.

Три примера.

# Полезные сочетания клавиш

| Клавиши и/или их сочетание | Описание |
|---|---|
| *1* | *2* |
| **Общие** | |
| *Щелчок ЛКМ* | Двойной: выделяет текущее слово<br>Тройной: выделяет текущий абзац |
| *Зажатый Alt* | Позволяет ЛКМ произвольно выделить прямоугольную область документа. Действует только на текст |
| *Зажатый Ctrl* | 1) → после выделения фрагмента ТД позволяет скопировать и перенести фрагмент в другую область документа<br>2) → после выделения фрагмента документа позволяет продолжить выборочное выделение других фрагментов. Действует только на текс<br>3) → с одновременным прокручиванием колёсика мыши масштабирует документ |
| *Зажатый Shift* | Позволяет выделить фрагмент документа от текущего положения курсора до места нажатия ЛКМ |
| *Shift+F3* | Позволяет менять регистр текущего слова или выделенных слов документа |
| *Ctrl + BackSpace* | Удаление одного слова слева от курсора |
| *Ctrl + Del* | Удаление одного слова справа от курсора |
| *Ctrl + Z* | Отмена последнего действия |
| *Ctrl + A* | Выделение всего содержимого документа |
| *Ctrl+Shift+A* | Преобразование выделенных букв в прописные |
| *Ctrl+Shift+ ** | Включение/выключение режима скрытых символов |
| *PrtScr (Print Screen)* | Копирование в буфер обмена графического содержимого всего первичного (основного) экрана |

# Полезные сочетания клавиш

| 1 | 2 |
|---|---|
| Alt+PrtScr | Копирование в буфер обмена графического содержимого активного окна первичного экрана |
| Alt+nnn | Вставка символа по его номеру ASCII вида *nnn*. Номер следует вводить со вспомогательной цифровой клавиатуры. Номера символов можно посмотреть, например, здесь |
| Alt+769 | Вставка знака ударения над символом левее текущего положения курсора. Номер следует вводить со вспомогательной цифровой клавиатуры |
| **Перемещение по документу** | |
| Ctrl+↑ или ↓ | Быстрое перемещение по абзацам документа |
| Ctrl+Alt+Page Down | Перемещение курсора на одну страницу вверх |
| Ctrl+Alt+Page Up | Перемещение курсора на одну страницу вниз |
| Ctrl+Home | Перемещение курсора в начало документа |
| Ctrl+End | Перемещение курсора в конец документа |
| **Работа со стилями и форматированием** | |
| Alt+Ctrl+1 | Применение к текущему абзацу (или выделенным абзацам) стиля "Заголовок 1" |
| Alt+Ctrl+2 | Тоже "Заголовок 2" |
| Alt+Ctrl+3 | Тоже "Заголовок 3" |
| Ctrl+Shift+N | Применение к текущему абзацу (или выделенным абзацам) стиля "Обычный" |
| Ctrl+Shift+C | Копирование форматирования фрагмента |
| Ctrl+Shift+V | Вставка (применение) форматирования фрагмента |
| Ctrl+Space | Удаление форматирования выделенного абзаца или символа |
| **Работа с экспресс-блоками** | |
| Alt+F3 | Создание нового экспресс-блока на базе выделенного фрагмента документа. |
| F3 | После набора в текущем положении курсора первых символов названия экспресс-блока нажатие *F3* позволяет вставить содержимое блока |

# Поля MS Word

Поля MS WORD® (не путать с полями страницы!) по принципу действия существенно отличаются от типов экспресс-блоков, рассмотренных ранее. Поля MS WORD®, помимо оформительской и содержательной части, являются динамически изменяемым содержимым документа.

MS WORD® может вставлять поля автоматически при выполнении определенных команд, например, такой, как вставить текущую дату и время.

Мы уже частично заочно знакомы с полями.

Код заключённый между символами { код поля } и помеченный серым фоном.

# Запоминаем!

*Ctrl+F9* — вставить пустое поле;

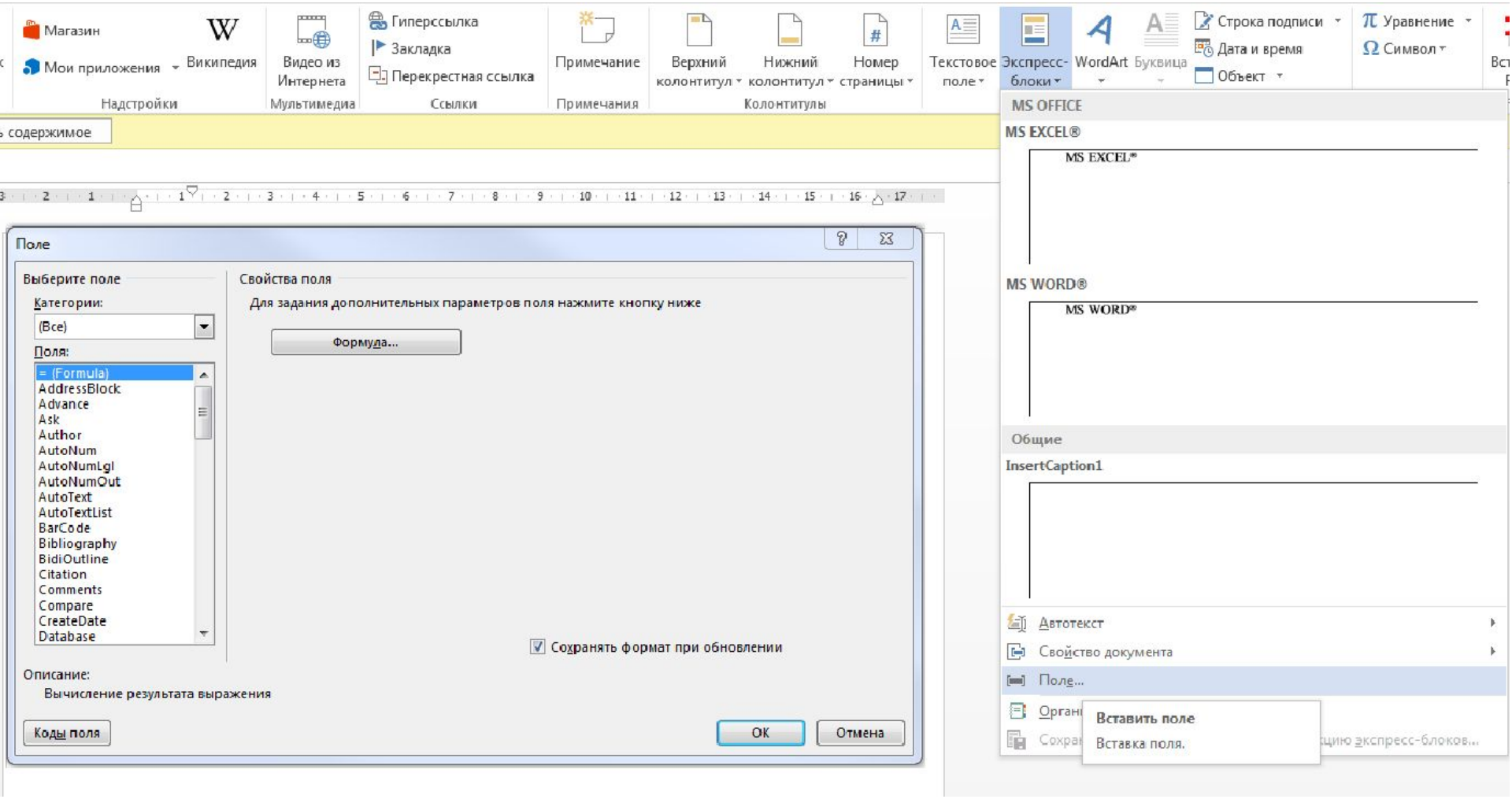
*F9* — преобразования кода поля в его значение;

*Shift+F9* — включить/выключить код поля;

*Alt+F9* — переключение между кодами ***всех*** полей документа и их значениями;

*Ctrl+Shift+F9* — удаление текущего или выделенных полей. Превращает значение возвращённое полем в обычный текст.

# Вызов диалогового окна вставки полей MS Word



# Простые примеры применения полей

{ NUMPAGES } - возвращает текущее количество страниц в ТУД.

{ =число* Roman } - возвращает римское написание значения "число", введённого арабскими цифрами.

{ DATE } - возвращает текущую дату в заданном формате {DATE\@ "yyyy“ } - возвращает текущий год

{ =число*CardText } - возвратит значение "число" прописью.

# Применение полей для вычисления в таблицах

Формула задаётся как выражение, в котором использованы:

- ***абсолютные ссылки*** на ячейки таблицы в виде списка (разделяемые точкой с запятой —A1; B5; E10 и т. д.) или блока (начало и конец блока ячеек — A1:F10)
- ключевые слова для ссылки на блок ячеек:

LEFT — ячейки, расположенные в строке левее ячейки с формулой

RIGHT — ячейки, расположенные в строке правее ячейки с формулой

ABOVE — ячейки, расположенные в столбце выше ячейки с формулой

BELOW — ячейки, расположенные в столбце ниже ячейки с формулой

- константы — числа, текст в двойных кавычках;
- встроенные функции MS WORD®;
- знаки операций (+ - * / % ^ = < <= >= < > )

# Основные функции вычисления в таблицах

| Категория | Функция | Назначение |
|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* |
| Статистические | AVERAGE() | Возвращает среднее значение для диапазона ячеек, например: =AVERAGE(A1:C20) |
| | COUNT() | Возвращает количество значений в указанном диапазоне ячеек, например: =COUNT(A1:C20; B25; A30) |
| | MAX() | Возвращает максимальное значение в указанном блоке ячеек, например: =MAX(A1:C20; B25; A30) |
| | MIN() | Возвращает минимальное значение в указанном блоке ячеек, например: =MIN (A1:C20; B25; A30) |
| | SUM() | Возвращает сумму чисел в указанном блоке ячеек, например: =SUM (A1:C20; B25; A30) |
| Математические | ABS(x) | Возвращает абсолютное значение вычисляемого выражения, например: = ABS(A1*B12-C25+100) |
| | MOD(x, y) | Возвращает остаток от деления первого числа на второе, например: = MOD(A1,C12) |
| | INT(x) | Возвращает целую часть числа, например: =INT(234.45) |
| | PRODUCT() | Возвращает произведение чисел в указанном диапазоне ячеек, например: = PRODUCT(A1:C20; B25; A30) |
| | ROUND(x, y) | Возвращает округленное значение до указанного числа знаков, например, округлить до сотен: =ROUND(2345.45.-2) |
| | SIGN(x) | Возвращает знак числа, например (-1 для отрицательных и 1 для положительных): = SIGN(-2345.45) |
| Логические | IF(x,y,z) | Проверка заданного условия и присвоения значения ячейке: если условие истинно - *значение 1*, иначе *значение 2:*= IF (E12>G12; *значение 1;значение 2)* |
| *1* | *2* | *3* |
| | AND(x,y) | Возвращает значение 1, если заданы истинные значения логических аргументов, иначе — 0, например: = AND(A4>3; B3<3) |
| | OR(x,y) | Возвращает значение 0, если заданы истинные значения любого логического аргумента, иначе — 1, например: = OR (A2>3; D3<=4) |
| | NOT(x) | Возвращает значение 0, если заданы истинное значение логического аргумента, иначе — 1, например: = NOT( D4>2) |
| | FALSE | Логическая константа ***ложь***, которой соответствует число 0. |
| | TRUE | Логическая константа ***истина***, которой соответствует число 1. |
| | DEFINED(x) | Определяет значение в ячейке. |

# Подсчёт количества объектов (формул, рисунков, таблиц)

Реферат выпускного ТУД должен содержать сведения, в том числе, о количестве рисунков и таблиц. Заполнять эти сведения вручную неудобно, так как это требует времени на подсчёт указанных объектов по всему документу и, в случае серьёзной редакции, нуждается в постоянном уточнении. Наличие в MS WORD® полей освобождает студента от ручного подсчёта количества этих объектов в ТУД.

Было сказано, что название объекта и сам объект — не тождественные понятия. Это означает, что можно создать поле, содержащее фиктивную подпись к объекту для получения значения количества объектов заданного типа в ТУД.

# Коды полей

Воспользовавшись кодами полей "SET" и "SEQ", назначим переменной с ***произвольным*** названием "ImagesCount" количество рисунков ТУД за вычетом единицы (количество рисунков уменьшается на один, так как мы создаём фиктивную подпись к рисунку). Поле в этом случае будет иметь вид **{ SET ImagesCount { = {SEQ Рис. } -1 } }.**

Поле, возвращающее текущее количество рисунков **{ REF ImagesCount }**, можно вставлять в ***любом*** месте ТУД,

# Удаление полей (*Ctrl+Shift+F9*)

Когда это может понадобиться?

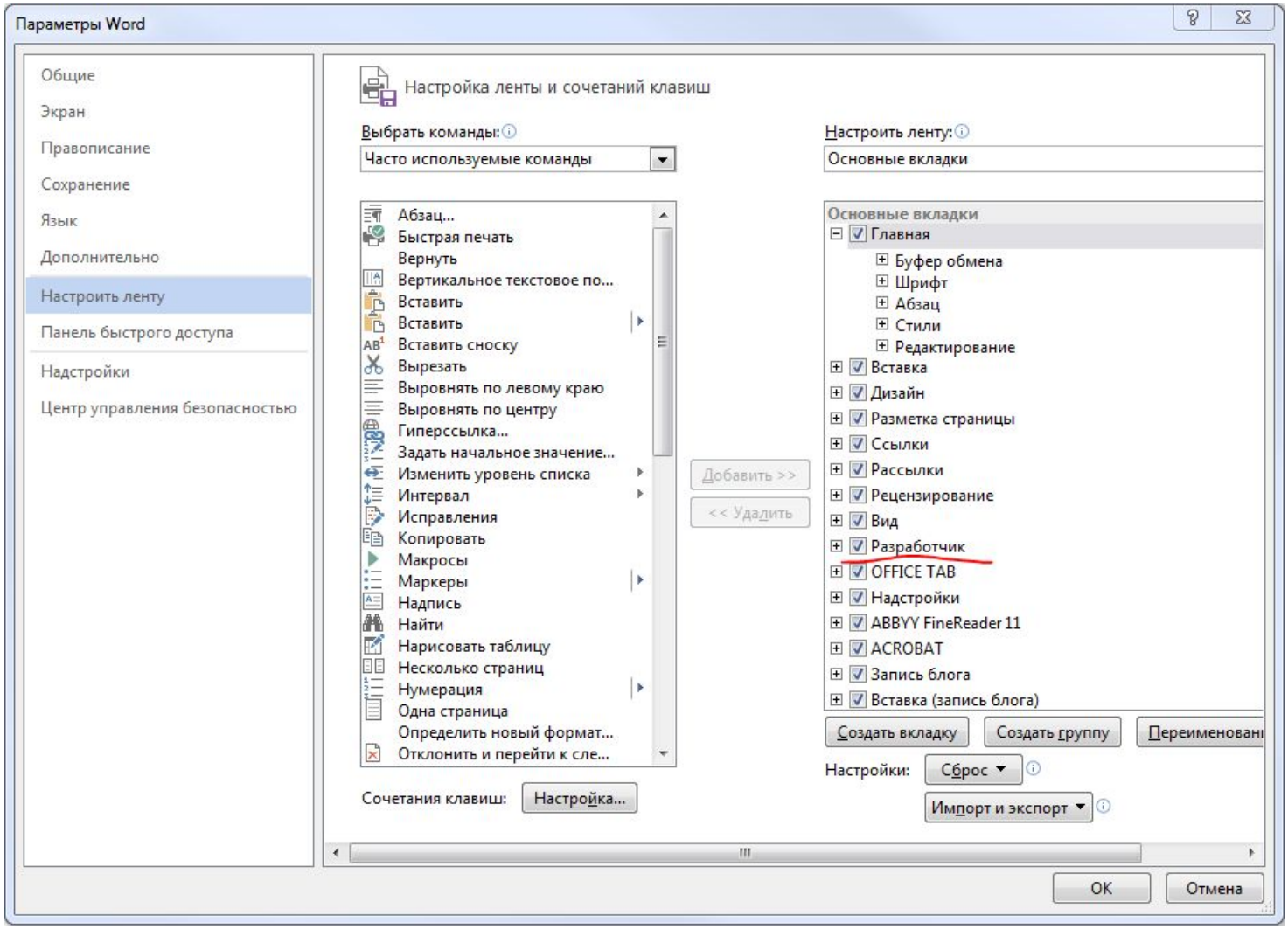
Необратимость действия – делайте резервную копию с “живыми”полями!

# Слияние документов

Слияние используется для автоматического создания нескольких документов одновременно. В этих документах одинаковые: макет, форматирование, текст и графика. Различаются и в ***автоматическом*** режиме ***индивидуально*** настраиваются только определенные части каждого документа.

# Выпадающий список

«Файл» - «Параметры» - «Настроить ленту» - »» «Режим разработчика».



# Регулярные выражения

Регулярные выражения— это формальный язык поиска и осуществления манипуляций с символами или группой символов в тексте, основанный на использовании метасимволов (масок, шаблонов).

{n;} – символ может повторяться от n раз и больше.

Приложение В – пособие. Пункт 1.1.3 пособие.

# Правила оформления ТД

Изучить и запомнить основные правила оформления ТУД, изложенные во второй главе пособия.

Местная специфика.

***Регламент содержания, оформления, организации выполнения и защиты курсовых проектов и курсовых работ***

***Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры***.

# Самостоятельная работа студента

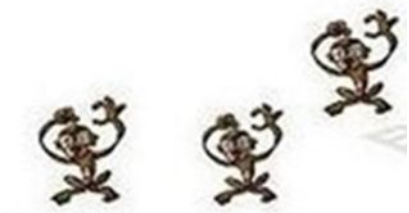
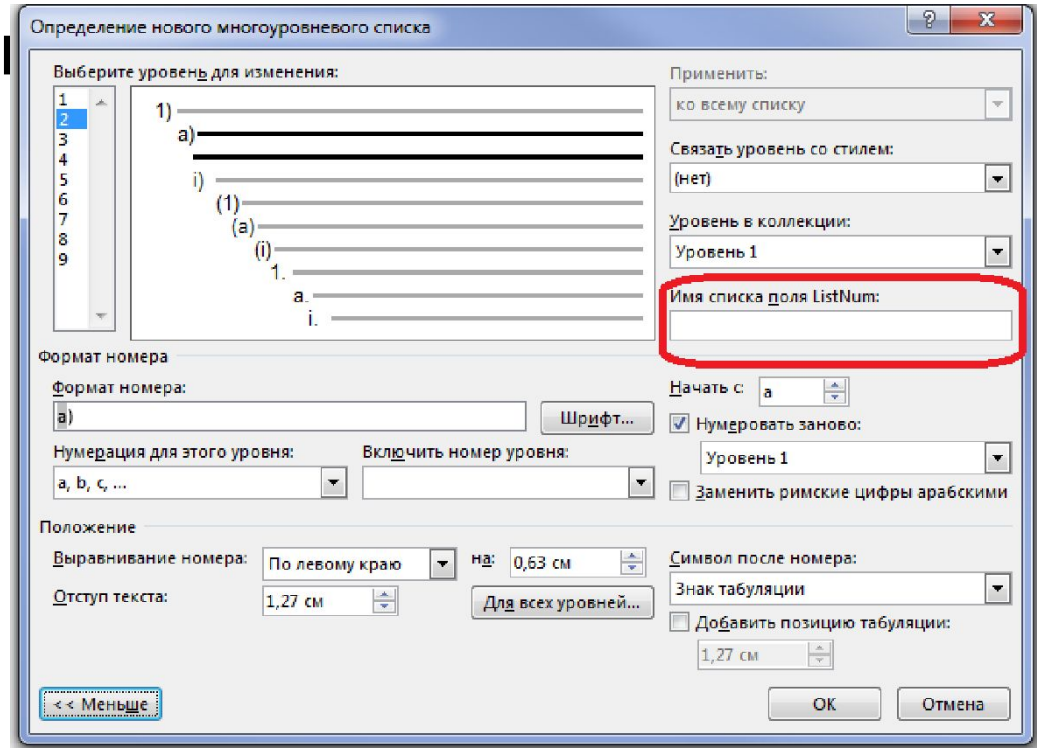
а) изучить как настраивается и работает табуляция;

б) изучить основы регулярных выражений. Сделать тестовое задание;

в) изучить как работает опция «ListNum»

г) осуществить слияни

документов

WORD-WORD и

WORD-EXCEL