

MS Excel

- 1. Назначение и функциональные возможности**
- 2. Основные элементы окна MS Excel**
- 3. Структура электронных таблиц**
- 4. Способы адресации ячеек**

MS Excel

5. Ввод и редактирование данных

6. Конструирование формул

7. Функции рабочего листа

**8. Возможные ошибки при
использовании функций в
формулах**

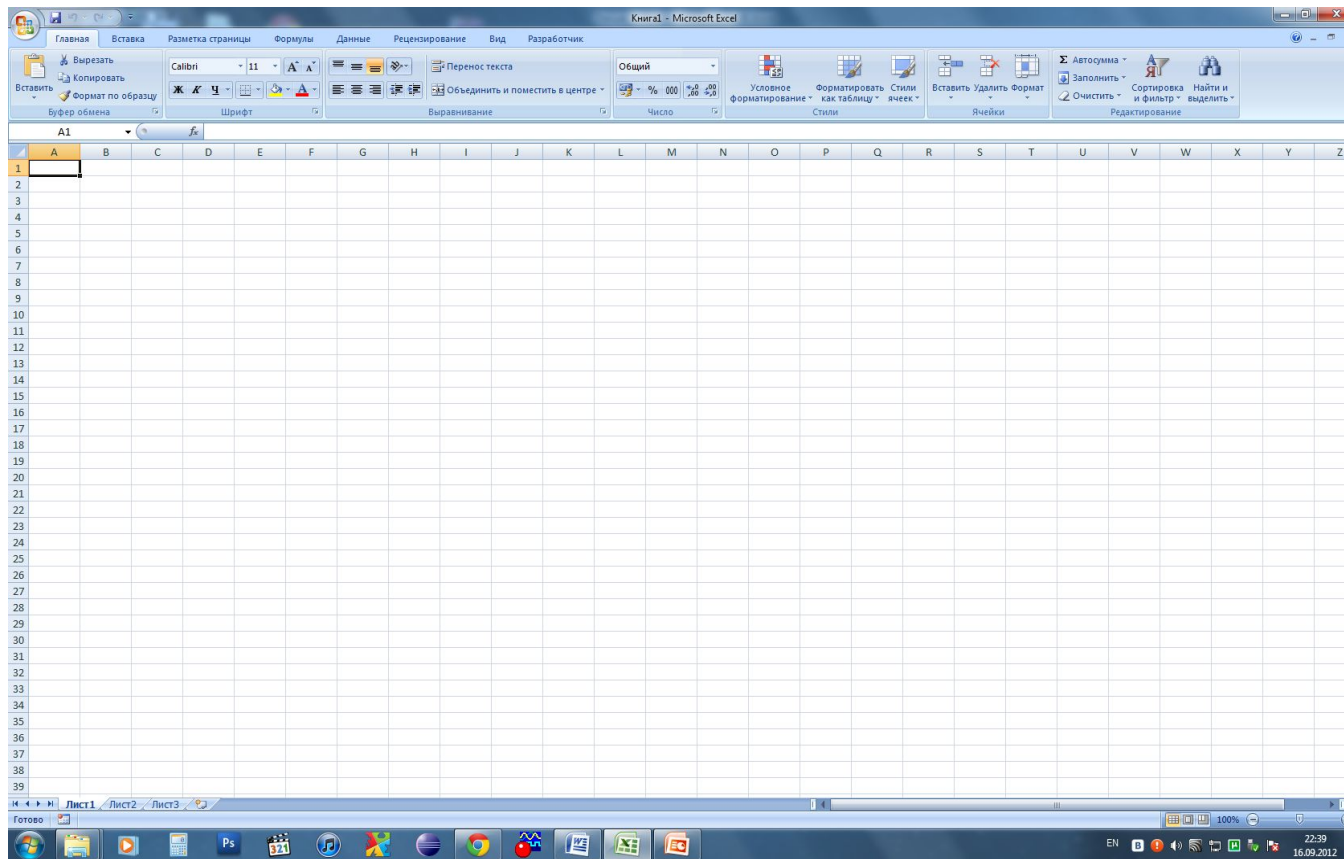
Назначение и функциональные ВОЗМОЖНОСТИ

1. проведение однотипных сложных расчётов над большими наборами данных;
2. автоматизация итоговых вычислений;
3. решение задач путём подбора значений параметров;
4. обработка (статистический анализ) результатов экспериментов;
5. проведение поиска оптимальных значений параметров (решение оптимизационных задач);
6. подготовка табличных документов;
7. построение диаграмм (в том числе и сводных) по имеющимся данным;
8. создание и анализ баз данных (списков).

Основные элементы окна MS Excel

1. Строка заголовка
2. Лента с вкладками и контекстная вкладка
3. Строка формул
4. Рабочая область
5. Полосы прокрутки
6. Набор ярлычков (листов)
7. Строка состояния.

Основные элементы окна MS Excel



Структура электронных таблиц

Рабочая книга - набор ***рабочих листов***, каждый из которых имеет табличную структуру.

Рабочий лист: 256 столбцов (от A до IV) Строки от 1 до 65536.

Минимальный элемент - ***ячейка***

Адрес ячейки - имя столбца и номер строки

Способы адресации ячеек

три способа адресации ячеек:

относительная (A7)

абсолютная (\$A\$7)

Смешанная (A\$7, \$A7)

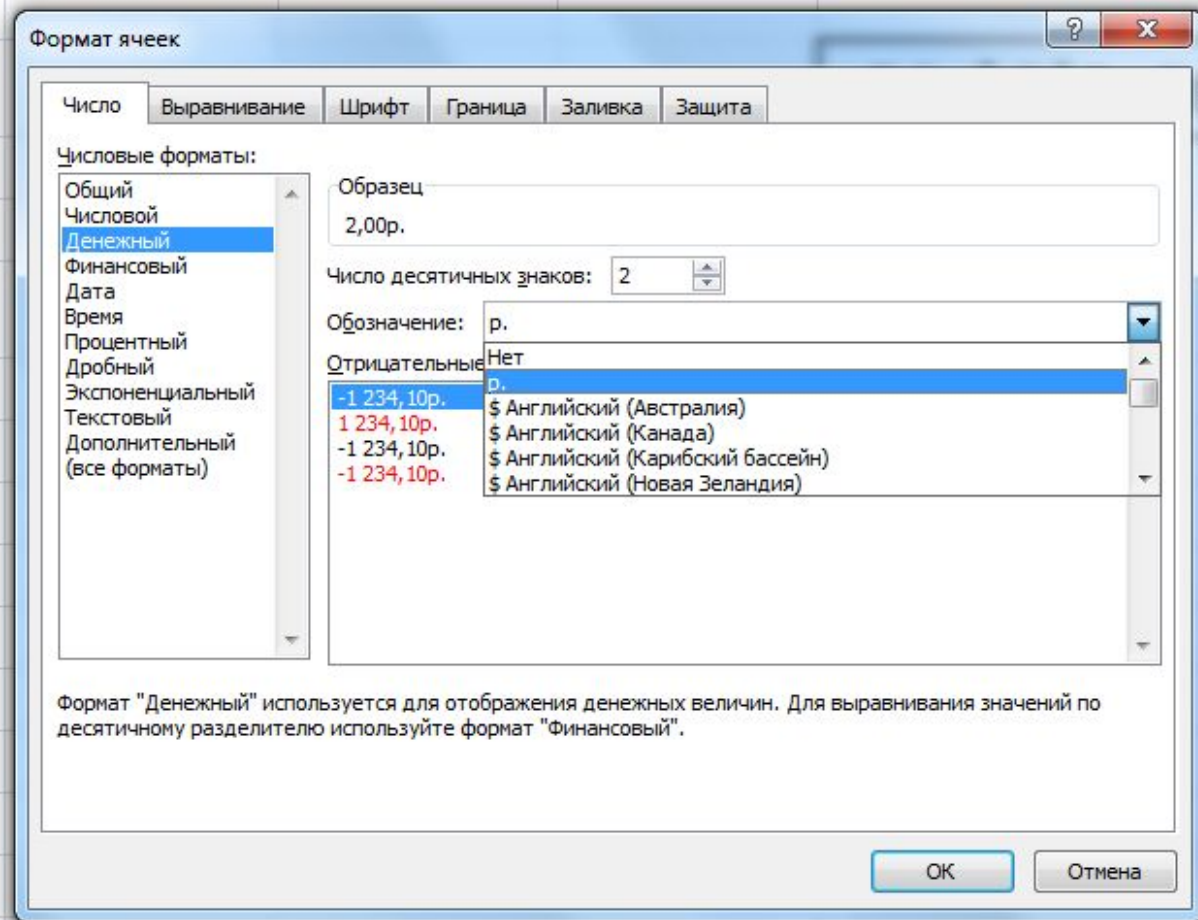
Переключение –F4

Ввод и редактирование данных

Вкладки «Формат ячейки»:

1. выбирать нужный вид данных;
2. выбирать формат записи данных;
3. задавать направление текста и способ его выравнивания;
4. определять шрифт и начертание ;
5. управлять отображением и видом рамок;
6. задавать фоновый цвет.

Ввод и редактирование данных



Функции рабочего листа

- 1. финансовые функции;**
- 2. функции даты и времени;**
- 3. математические функции;**
- 4. статистические функции;**
- 5. функции ссылок и подстановок;**
- 6. функции баз данных (анализа списков);**

Функции рабочего листа

- 7. текстовые функции;**
- 8. логические функции;**
- 9. информационные функции
(проверки свойств и значений);**
- 10. инженерные функции;**
- 11. внешние функции**

Возможные ошибки при использовании функций

В ячейке ##### (решетки) - ширина ячейки недостаточна для отображения полученного числа

- #ИМЯ? – неправильно введено имя функции или адрес ячейки.
- #ДЕЛ/0! –знаменатель в формуле равен нулю (деление на ноль).

Возможные ошибки при использовании функций

- #ЧИСЛО! – значение аргумента функции не соответствует допустимому. Например, $\ln(0)$, $\ln(-2)$, .
- #ЗНАЧ! – параметры функции введены неправильно. Например, вместо диапазона ячеек введено их последовательное перечисление.
- #ССЫЛКА! – неверная ссылка на ячейку.



Итого

КОНЕЦ ЛЕКЦИИ!!!!