

Табличный процессор MS Excel

MS Excel работает в режимах:

- режим готовности;
- режим ввода данных;
- режим правки (при нажатии клавиши F2);

В различных режимах используют 2 вида курсоров:

- текстовый (|);
- табличный()

Рабочая книга – это документ, содержащий несколько листов.

Рабочий лист включает в себя строки (нумеруются цифрами) и столбцы (обозначаются латинскими буквами).

Ячейка - место пересечения строк и столбцов. Является основным структурным элементом электронной таблицы.

Рабочая книга

Рабочий лист

Ячейка

Ячейка имеет 5 характеристик:

1. Адрес
2. Значение ячейки
3. Содержимое ячейки
4. Формат ячейки
5. Примечание ячейки

ФОРМУЛЫ

В каждой ячейке на листе может находиться:

- Текст
- Число
- Формула

Формулы начинаются со знака равенства (=), могут содержать круглые скобки, ссылки на ячейки, имена ячеек и диапазонов, знаки операций, обращение к функциям и пр.

ФОРМУЛЫ

Диапазон ячеек: **A1:A5** (все от A1 до A5)

| | A | B | C | D |
|---|---|----|-----|---|
| 1 | 1 | 25 | -25 | |
| 2 | 2 | 24 | -24 | |
| 3 | 3 | 23 | -23 | |
| 4 | 4 | 22 | -22 | |
| 5 | 5 | 21 | -21 | |
| 6 | | | | |

ФОРМУЛЫ

Диапазон ячеек: **A1:C5**

(все от A1 до A5, от B1 до B5, от C1 до C5)

| | A | B | C | D |
|---|---|----|-----|---|
| 1 | 1 | 25 | -25 | |
| 2 | 2 | 24 | -24 | |
| 3 | 3 | 23 | -23 | |
| 4 | 4 | 22 | -22 | |
| 5 | 5 | 21 | -21 | |
| 6 | | | | |

ФОРМУЛЫ

Группа ячеек: **A1;A5**

(2 несмежные ячейки A1 и A5)

| | A | B | C | D |
|---|---|----|-----|---|
| 1 | 1 | 25 | -25 | |
| 2 | 2 | 24 | -24 | |
| 3 | 3 | 23 | -23 | |
| 4 | 4 | 22 | -22 | |
| 5 | 5 | 21 | -21 | |
| 6 | | | | |

ФОРМУЛЫ

| Оператор | | Операция | | Результат |
|----------------|----|-----------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| Арифметические | + | плюс | Сложение | Число |
| | - | минус | Вычитание или признак отрицательного числа | |
| | * | звездочка | Умножение | |
| | / | слеш | Деление | |
| | ^ | крышка | Возведение в степень | |
| | % | процент | Процент | |
| Сравнения | > | | Больше | Истина (True) Ложь (False) |
| | < | | Меньше | |
| | >= | | Больше или равно | |
| | <= | | Меньше или равно | |
| | <> | | Не равно | |
| | & | амперсанд | Объединение текстовых строк | Текст |
| Ссылки | : | | Диапазон | A1:A100 |
| | ; | | Объединение нескольких ячеек | A1;A100 |
| | ␣ | пробел | Пересечение. Общие ячейки двух диапазонов | A1;A100 |

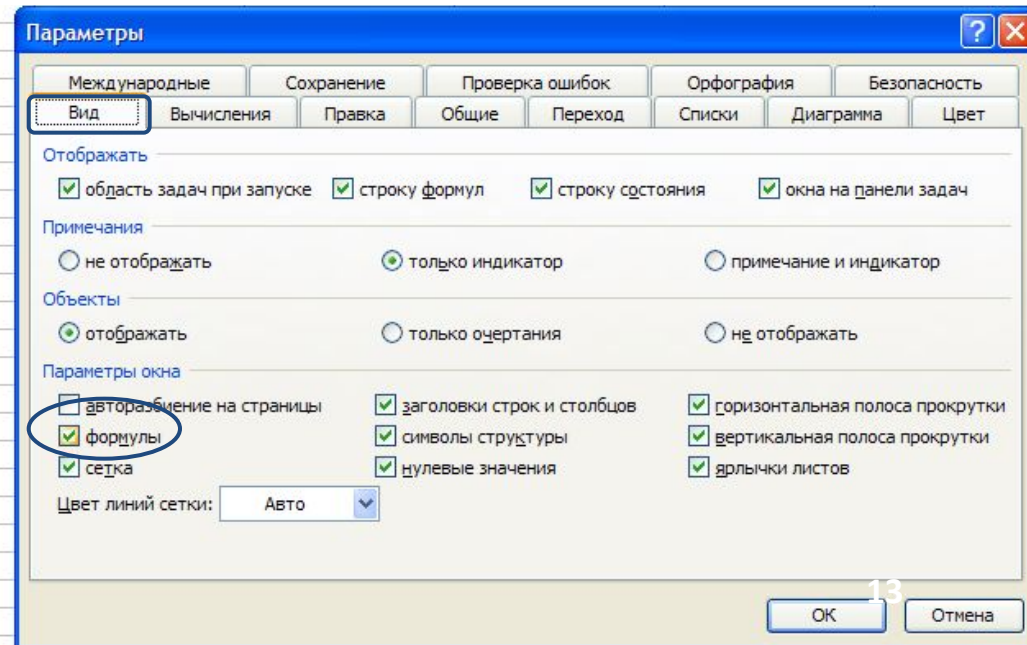
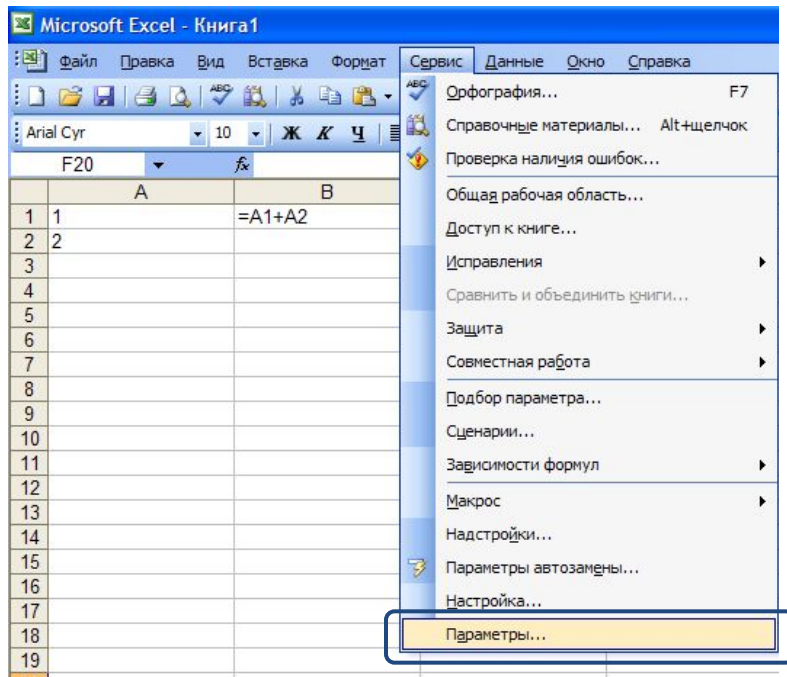
ФОРМУЛЫ

| | A | B | C |
|----|-----------------|-----------------|-------------------|
| 1 | Значения | Формула | Ответ |
| 2 | 1 | =A2+A3 | 3 |
| 3 | 2 | =A3^2 | 4 |
| 4 | 3 | =A3/A4 | 0,666666666666667 |
| 5 | 4 | =A5*25 | 100 |
| 6 | 5 | =A6% | 0,05 |
| 7 | 6 | =A7>A6 | ИСТИНА |
| 8 | | =5<6 | ИСТИНА |
| 9 | | =3<=2 | ЛОЖЬ |
| 10 | | =3>=3 | ИСТИНА |
| 11 | | =1<>2 | ИСТИНА |
| 12 | Microsoft | =A12 & " " &A13 | Microsoft Excel |
| 13 | Excel | | |
| 14 | | | |

ФОРМУЛЫ

По умолчанию в ячейке с формулой отображается ответ.

Данный режим можно изменить, включив кнопку «Показывать формулы»



ФОРМУЛЫ

Ссылки на ячейки

| Тип ссылки | Пример | Действие при копировании формулы |
|---------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Относительная | B5 | Ссылка меняется по направлению формулы |
| Абсолютная | \$B\$5 | Ссылка не меняется при копировании формулы |
| Смешанная | \$B5 B\$5 | Не изменяется ссылка на столбец Не изменяется ссылка на строку |

Переход между типами ссылок – клавиша **F4**

B5 □ **F4** □ \$B\$5 □ **F4** □ B\$5 □ **F4** □ \$B5 □ **F4** □ B5

ФОРМУЛЫ

| B2 | | f_x | =A2+5 |
|----|----------|---------|-------|
| | A | B | C |
| 1 | Значения | Формула | Ответ |
| 2 | 1 | =A2+5 | |
| 3 | 2 | | |
| 4 | 3 | | |
| 5 | 4 | | |
| 6 | 5 | | |
| 7 | 6 | | |
| 8 | | | |

ФОРМУЛЫ

| E10 | | fx | |
|-----|-----------------|----------------|--------------|
| | A | B | C |
| 1 | Значения | Формула | Ответ |
| 2 | 1 | =A2+5 | 6 |
| 3 | 2 | =A3+5 | 7 |
| 4 | 3 | =A4+5 | 8 |
| 5 | 4 | =A5+5 | 9 |
| 6 | 5 | =A6+5 | 10 |
| 7 | 6 | =A7+5 | 11 |
| 8 | | | |

ФОРМУЛЫ

| B2 | | f_x | =A\$2+A2 |
|----|----------|----------|----------|
| | A | B | C |
| 1 | Значения | Формула | Ответ |
| 2 | 1 | =A\$2+A2 | 2 |
| 3 | 2 | | |
| 4 | 3 | | |
| 5 | 4 | | |
| 6 | 5 | | |
| 7 | 6 | | |
| 8 | | | |

ФОРМУЛЫ

| D12 | | | |
|-----|-----------------|----------------|--------------|
| | | fx | |
| | A | B | C |
| 1 | Значения | Формула | Ответ |
| 2 | 1 | =A\$2+A2 | 2 |
| 3 | 2 | =A\$2+A3 | 3 |
| 4 | 3 | =A\$2+A4 | 4 |
| 5 | 4 | =A\$2+A5 | 5 |
| 6 | 5 | =A\$2+A6 | 6 |
| 7 | 6 | =A\$2+A7 | 7 |
| 8 | | | |

РАБОТА СО СПИСКАМИ

Использование встроенных списков и автозаполнения, используя протяжку с удержанием **левой кнопки мышки**

| | A | B |
|----|---|---|
| 1 | 1 | |
| 2 | 2 | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |

| | A | B | C | D |
|----|----|---|---|---|
| 1 | 1 | | | |
| 2 | 2 | | | |
| 3 | 3 | | | |
| 4 | 4 | | | |
| 5 | 5 | | | |
| 6 | 6 | | | |
| 7 | 7 | | | |
| 8 | 8 | | | |
| 9 | 9 | | | |
| 10 | 10 | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |

- Копировать ячейки
- Заполнить
- Заполнить только форматы
- Заполнить только значения

РАБОТА СО СПИСКАМИ

| | А | В |
|----|--------|---------|
| 1 | январь | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |
| 13 | | декабрь |
| 14 | | |

| | А | В |
|----|----------|---|
| 1 | январь | |
| 2 | февраль | |
| 3 | март | |
| 4 | апрель | |
| 5 | май | |
| 6 | июнь | |
| 7 | июль | |
| 8 | август | |
| 9 | сентябрь | |
| 10 | октябрь | |
| 11 | ноябрь | |
| 12 | декабрь | |
| 13 | | |

Настройка программного окна Excel

| № п/п | Элемент настройки | Способ настройки |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Панели инструментов: <i>Стандартная, Форматирование</i> | Вид - Панели инструментов - далее настроить |
| 2 | Строка формул, строка состояния | Вид - аСтрока формул; Вид - аСтрока состояния |
| 3 | Стиль ссылок (адреса ячеек в виде A1, D10), шрифт, количество листов в книге | Сервис - Параметры - вкладка <i>Общие</i> - в поле <i>Стиль ссылок</i> выключить переключатель R1C1; стандартный шрифт TNR, количество листов - 3 |
| 4 | Параметры окна: сетка, авторазбиение на страницы, нулевые значения | Сервис - Параметры - вкладка <i>Вид</i> - далее настроить |
| 5 | Поля страницы | Файл - Параметры страницы - Поля - далее настроить |
| 6 | Автоматический пересчёт по формулам | Сервис - Параметры - вкладка <i>Вычисления</i> - далее настроить |
| 7 | Маркер заполнения у табличного курсора | Сервис - Параметры - вкладка <i>Правка</i> - включить все переключатели, кроме - <i>Фиксированный десятичный формат при вводе</i> |