

# 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

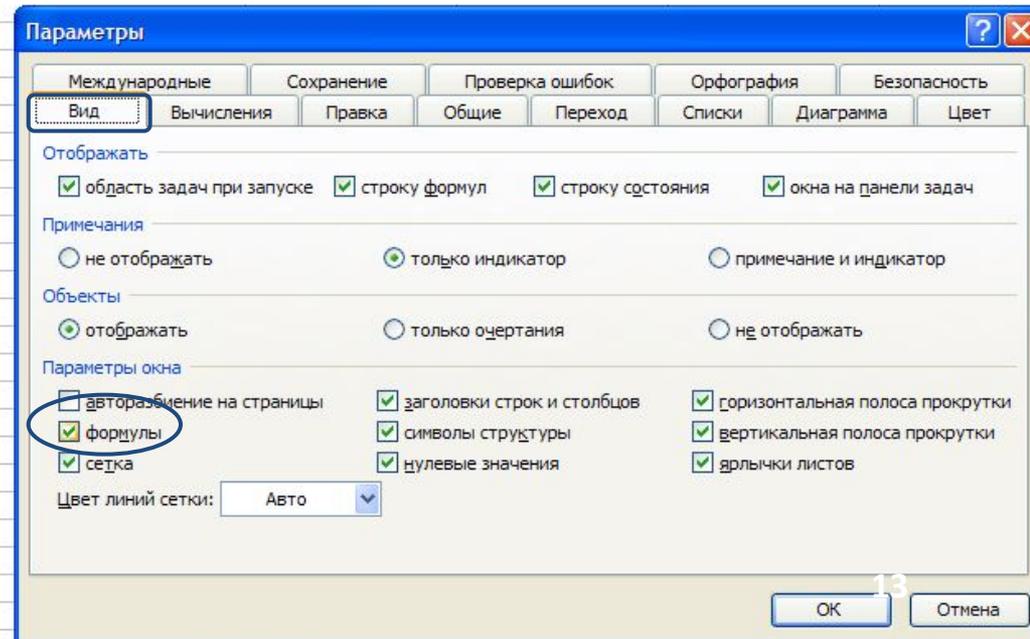
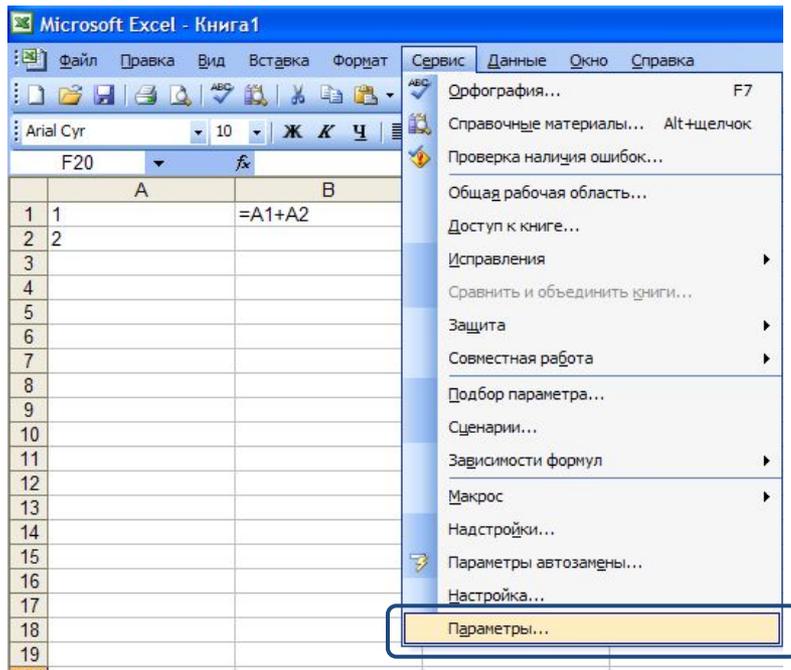
# ФОРМУЛЫ

	A	B	C
1	<b>Значения</b>	<b>Формула</b>	<b>Ответ</b>
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	<b>B5</b>	Ссылка меняется по направлению формулы
Абсолютная	<b>\$B\$5</b>	Ссылка не меняется при копировании формулы
Смешанная	<b>\$B5</b> <b>B\$5</b>	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	<b>Значения</b>	<b>Формула</b>	<b>Ответ</b>
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	<b>Значения</b>	<b>Формула</b>	<b>Ответ</b>
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	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>	<b>Вид - Панели инструментов</b> - далее настроить
2	Строка формул, строка состояния	<b>Вид - аСтрока формул; Вид - аСтрока состояния</b>
3	Стиль ссылок (адреса ячеек в виде A1, D10), шрифт, количество листов в книге	<b>Сервис - Параметры</b> - 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	<b>Сервис - Параметры</b> - вкладка <i>Вид</i> - далее настроить
5	Поля страницы	<b>Файл - Параметры страницы - Поля</b> - далее настроить
6	Автоматический пересчёт по формулам	<b>Сервис - Параметры</b> - вкладка <i>Вычисления</i> - далее настроить
7	Маркер заполнения у табличного курсора	<b>Сервис - Параметры</b> - вкладка <i>Правка</i> - включить все переключатели, кроме - <i>Фиксированный десятичный формат при вводе</i>