



# Электронные таблицы

Структура электронной таблицы  
Основные встроенные функции  
Графическое представление данных

*Логинова Светлана Анатольевна учитель информатики и ИКТ  
первой квалификационной категории МБОУ СОШ №3  
г. Балаково Саратовской области*

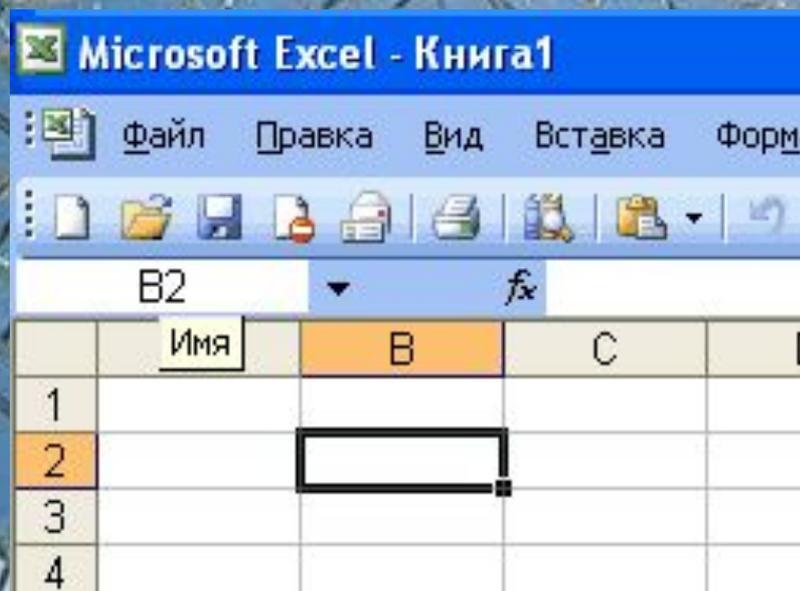
# Электронные таблицы

Электронная таблица — это программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах.

Электронная таблица состоит из столбцов и строк. Заголовки столбцов обозначаются буквами или сочетаниями букв (A, G, AB и т. п.), заголовки строк — числами (1, 16, 278 и т. п.).

Ячейка — место пересечения столбца и строки.  
Каждая ячейка таблицы имеет свой собственный адрес.

Адрес ячейки электронной таблицы составляется из заголовка столбца и заголовка строки, например: A1, B5, E7. Ячейка, с которой производятся какие-то действия, выделяется рамкой и называется активной.



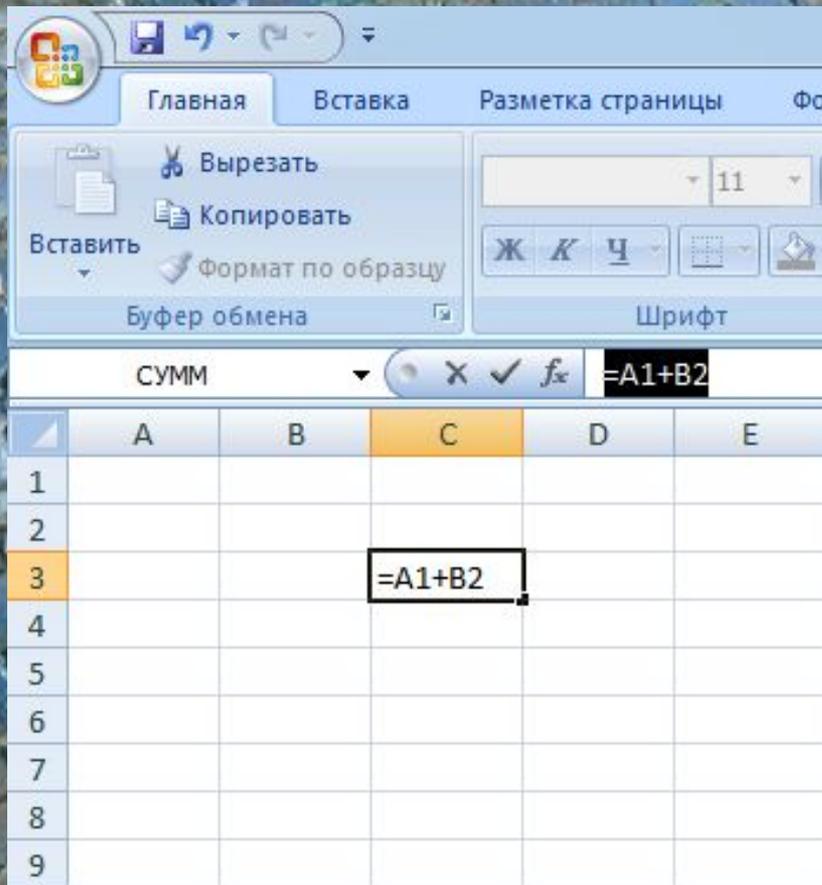
# Типы данных

Электронные таблицы позволяют работать с тремя основными типами данных: число, текст и формула.

Числа в электронных таблицах Excel могут быть записаны в обычном числовом или экспоненциальном формате; например: 195,2 или 1.952E + 02.

Текстом в электронных таблицах Excel является последовательность символов, состоящая из букв, цифр и пробелов, например, запись «32 Мбайт» является текстовой.

Формула должна начинаться со знака равенства и может включать в себя числа, имена ячеек, функции (математические, статистические, финансовые, дата и время и т.д.) и знаки математических операций.



Например, формула «=A1+B2» обеспечивает сложение чисел, хранящихся в ячейках A1 и B2, а формула «=A1\*5» — умножение числа, хранящегося в ячейке A1, на 5.

При вводе формулы в ячейке отображается не сама формула, а результат вычислений по этой формуле.  
При изменении исходных значений, входящих в формулу, результат пересчитывается немедленно.

C1		fx =A1*B1	
	A	B	C
1	3	5	15

# Абсолютные и относительные ССЫЛКИ

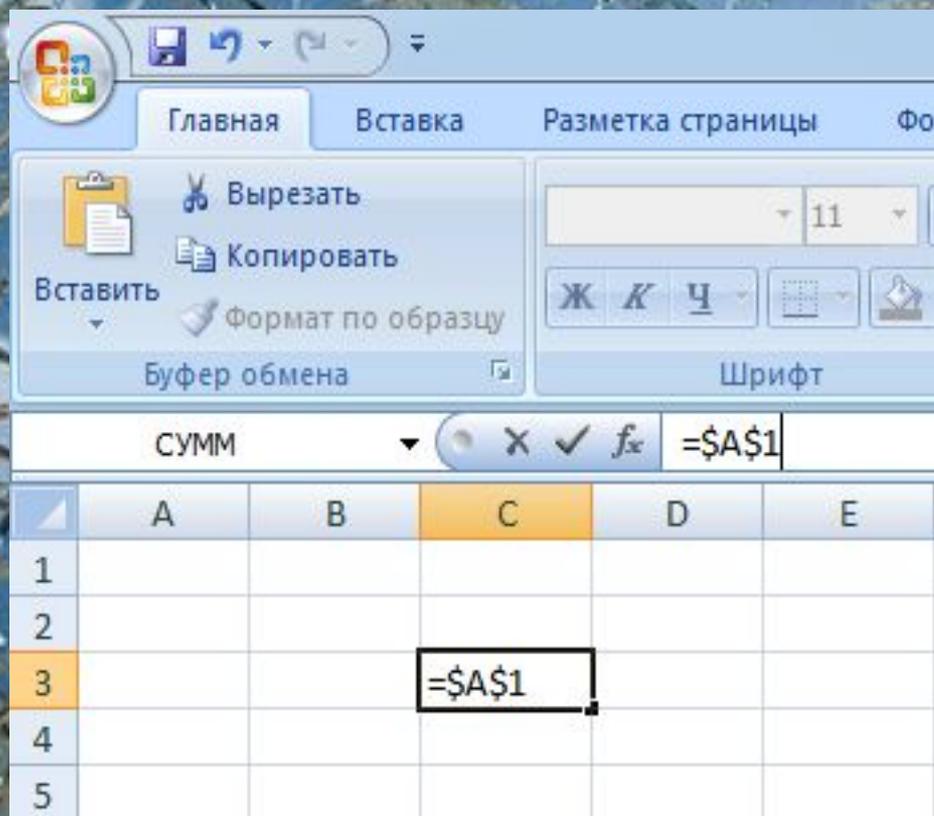
Существуют два основных типа ссылок:  
относительные и абсолютные.

**Относительная ссылка** в формуле используется для указания адреса ячейки, вычисляемого относительно ячейки, в которой находится формула.

Относительные ссылки имеют следующий вид:

A1, B3.

Абсолютная ссылка в формуле используется для указания фиксированного адреса ячейки.



В абсолютных ссылках перед неизменяемым значением адреса ячейки ставится знак доллара, например, \$A\$1.

Если символ доллара стоит перед буквой (например: \$A1), то координата столбца абсолютная, а строки — **относительная**.

Если символ доллара стоит перед числом (например, A\$1), то, наоборот, координата столбца относительная, а строки — абсолютная.

Такие ссылки называются **смешанными**.

Пусть, например, в ячейке C1 записана формула =A\$1+\$B1, которая при копировании в ячейку D2 приобретает вид =B\$1+\$B2.

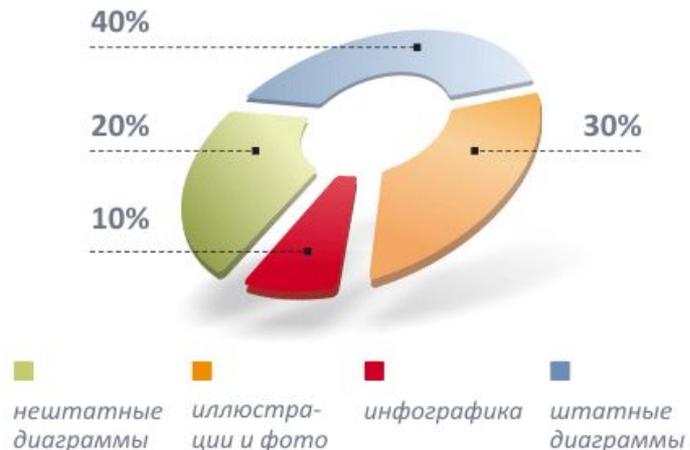
Относительные ссылки при копировании изменились, а абсолютные — нет.

	СУММ		✖	✔	f <sub>x</sub>	=A\$1+\$B1
	A	B	C	D	E	
1			=A\$1+\$B1			
2			0			
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

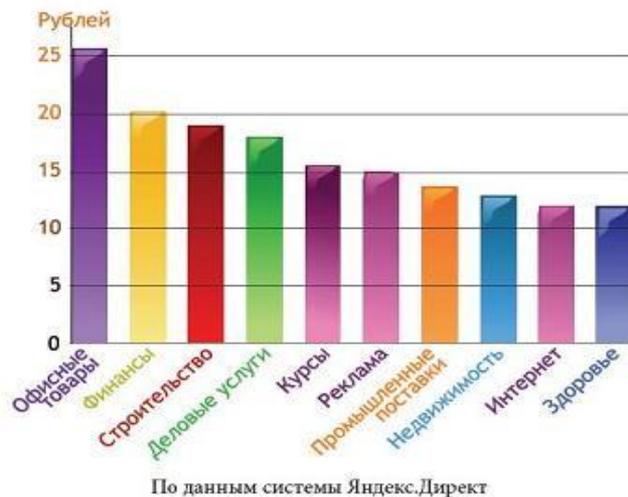
# Построение диаграмм и графиков

Электронные таблицы позволяют представлять числовые данные в виде диаграмм или графиков. Диаграммы бывают различных типов (столбчатые, круговые и т. д.); выбор типа диаграммы зависит от характера данных.

Как мне видится графика в журнале



Топ10 рекламных категорий по стоимости за клик (переход посетителя)



# Информационные ресурсы:

- ❑ <http://school-collection.edu.ru/view/> единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- ❑ <http://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library?page=3> социальная сеть работников образования;
- ❑ <http://marklv.narod.ru/inf/> информатика в школе Львовский М.;
- ❑ <http://informikt.narod.ru/metod.htm> сайт учителя информатики Осиповой Е. В.