

Объекты табличного процессора и их свойства

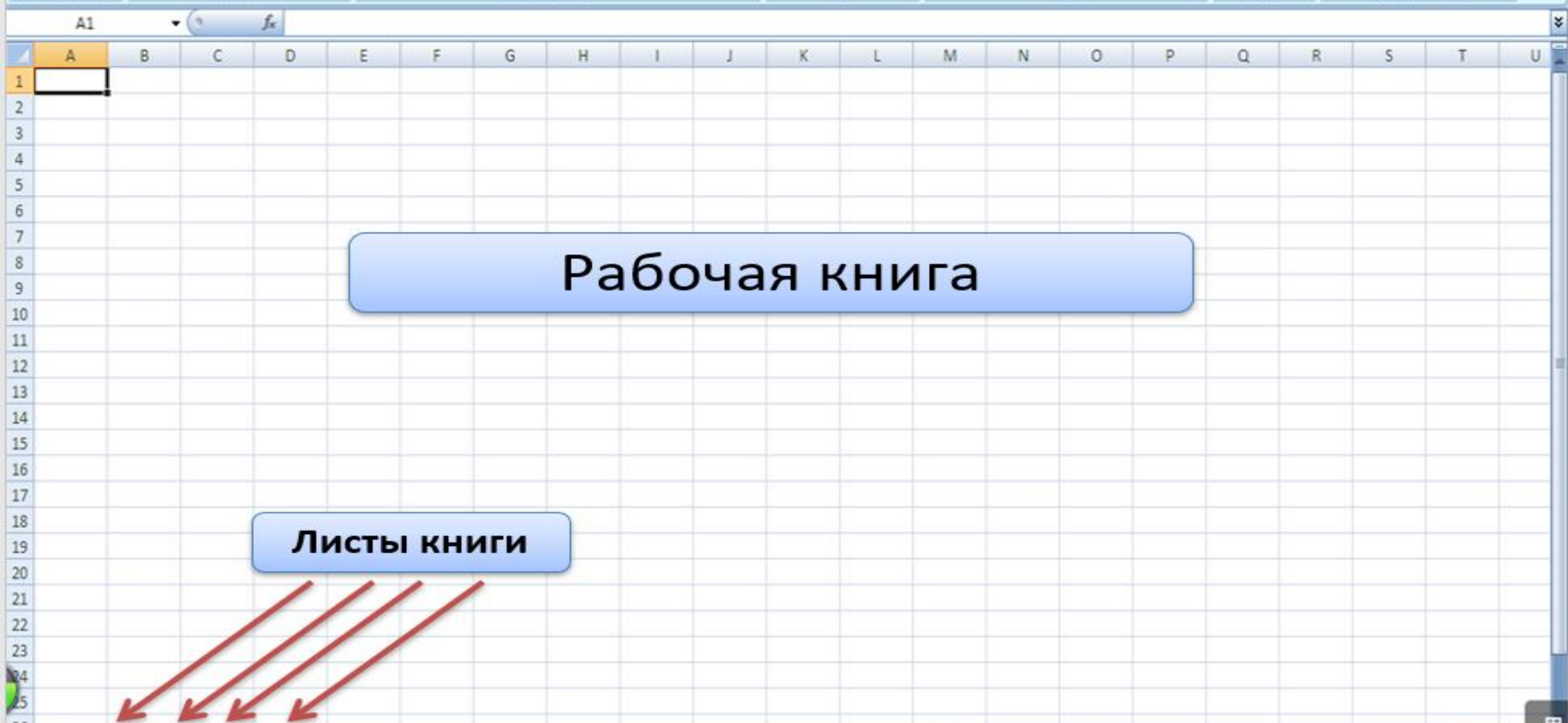
Специальные пакеты программ, предназначенные для решения задач, которые можно представить в виде таблиц, называются электронными таблицами или табличными процессорами.

Электронные таблицы (ЭТ) – это работающее в диалоговом режиме приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах.

Первый табличный процессор был создан в 1979 году и предназначался для автоматизации рутинных вычислительных процедур.

После запуска табличного процессора на экране открываются два окна: окно табличного процессора и окно созданного в нём документа.

Окно табличного процессора имеет типовую структуру.

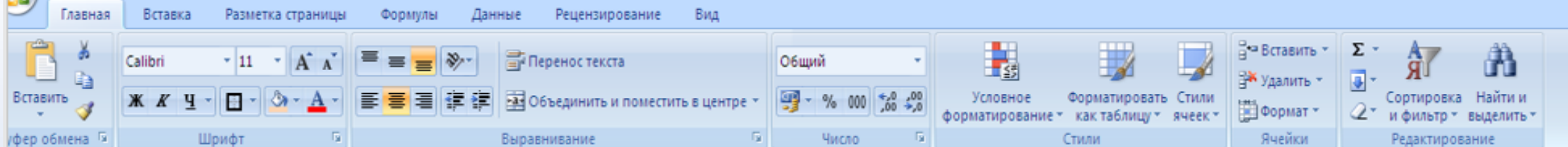


Ячейка — это наименьшая структурная единица электронной таблицы, которая образуется на пересечении столбца и строки.

2. Сортировка. Найти и
и фильтр - выделить -
Редактирование

 $(\cdot, \cdot)_H$

- Для указания на конкретную ячейку используется адрес ячейки, который состоит из названия столбца (от А до АМJ) и номера строки (от 1 до 65536).
- Две и более ячейки листа электронной таблицы образуют диапазон ячеек.
- В диапазон ячеек могут входить как смежные, так и несмежные ячейки. Прямоугольный диапазон из смежных ячеек называется связным диапазоном. При задании адреса связного диапазона указывают его начальную и конечную ячейки — ячейки левого верхнего и правого нижнего углов (например, А1:А10, В2:С2, В2:D10).



Решить задачу

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Ученики 8 класса	Метелица	Волна	Ласточка	Слащёна	Количество							
2	Верёвкин Дмитрий	3	4	4	3								
3	Барышева Марина	5	1	1	5								
4	Барышева Рита	3	3	3	3								
5	Кульменева Елизавета	2	6	6	2								
6	Сидорова Анастасия	1	5	5	1								
7	Яковлев Алексей	3	9	9	3								
8	Степанов Роман	5	3	3	5								
9	Юдина Рита	8	5	5	8								
10	Сухушин Роман	10	8	8	10								
11	Понькин Борис	4	4	4	4								
12	Смирнова Анна	6	3	3	6								
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													

Область из нескольких выделенных ячеек образует диапазон.

Адрес диапазона из смежных ячеек определяется адресом верхней левой и нижней правой ячеек выделенной области

Выделенный диапазон **B2:E10**

Задача Задача2 Задача3 Задача4 Лист3

Объекты табличного процессора и их свойства.

Объект	Свойства объекта
Рабочая книга	Имя, количество листов
Лист	Имя, количество размещённых объектов и их вид, наличие защиты
Электронная таблица	Общее количество строк и столбцов; количество строк и столбцов, содержащих данные
Столбец	Имя, ширина, количество заполненных данными ячеек
Строка	Номер, высота, количество заполненных данными ячеек
Ячейка	Адрес, имя, содержимое, тип данных, формат отображения данных, примечание, границы, заливка
Диапазон ячеек	Адрес, количество ячеек
Диаграмма	Тип, вид, название, размер области диаграммы, цветовая гамма

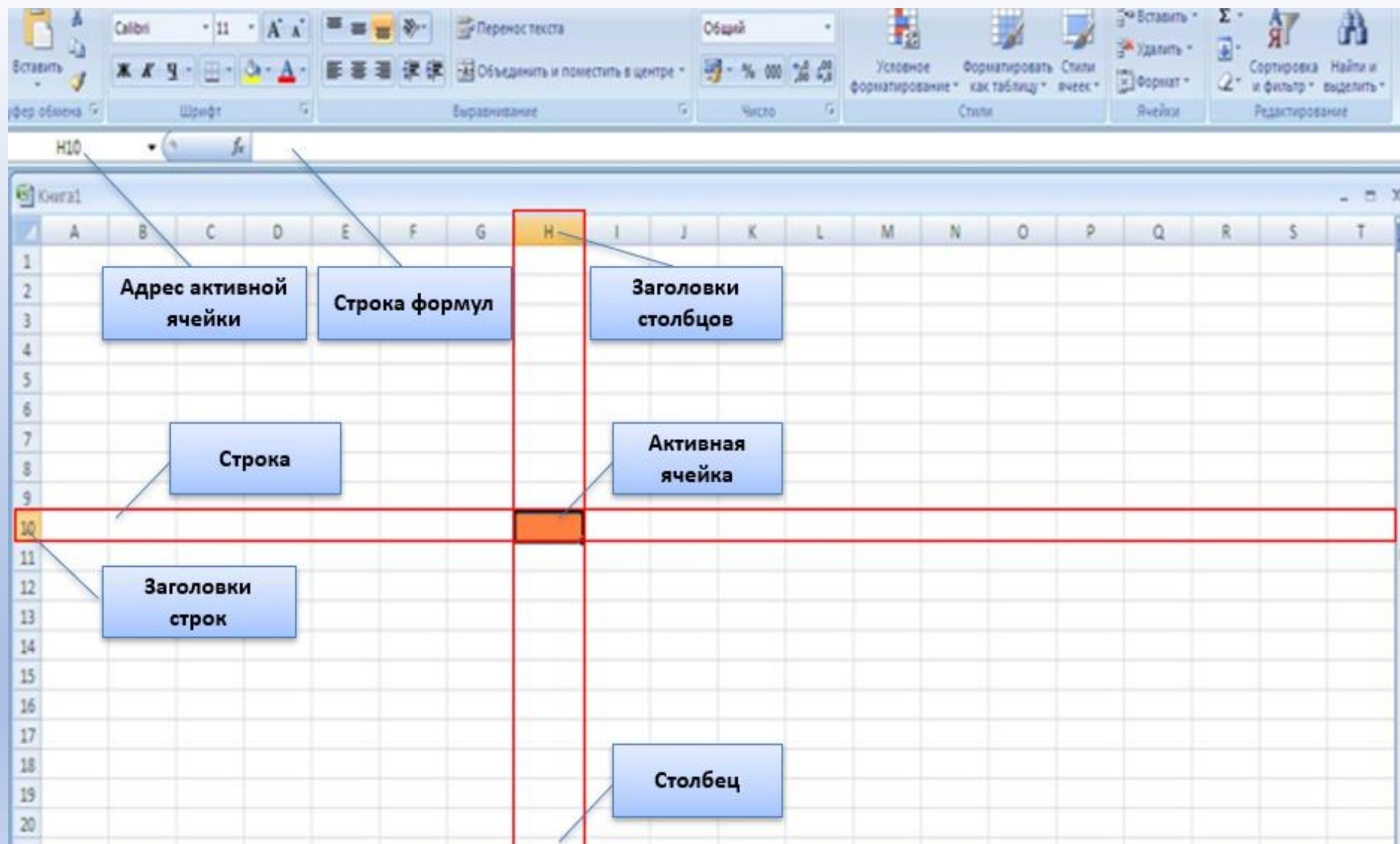
Некоторые приёмы ввода и редактирования данных

Вводимые данные отображаются как в текущей ячейке, так и в поле Строка формул.

Адрес активной ячейки и вводимые в неё данные отражаются в строке формул. В поле Строка формул можно редактировать информацию, хранящуюся в активной ячейке.

В любую ячейку можно ввести:

- 1) число;
- 2) формулу;
- 3) текст



1) Число - это последовательность цифр, знак “+” или “-” в начале числа или “.” как разделитель целой и дробной части. Например:

257 -145.5 +48.89 4.5E+04=4.5*10 =45000

2) Формула: начинается со знака =. В формулу могут входить числа, адреса ячеек, функции, соединенные знаками арифметических операций:

+ сложение

- вычитание

* умножение

/ деление

^ возведение в степень

Например: =A2+C3*F7

Для изменения порядка арифметических действий используются круглые скобки

3. Текст: если набранная последовательность в представлении Excel не является ни числом ни формулой, то это текст.

Например:

14.2 – число

14,2 – текст

=A1+A2 – формула

A1+A2 – текст

Главное свойство электронных таблиц - возможность автоматического пересчёта формул при изменении исходных данных.

При использовании формул в ячейках электронной таблицы могут появляться сообщения об ошибках.

Сообщение	Причина ошибки
#####	Столбец недостаточно широкий для отображения числа
#ДЕЛ/0!	Попытка деления на ноль
#ЗНАЧ!	В формуле для математических вычислений содержится ссылка на ячейку с текстом
#ССЫЛКА!	Ячейка, ссылка на которую используется в формуле, не существует