

# Электронные таблицы



# Цель урока:

познакомить учащихся с программными приложениями, предназначенными для обработки числовых данных, рассказать о структуре электронных таблиц



# История создания

Родоначальником электронных таблиц как отдельного класса ПО является Дэн Бриклин, совместно с Бобом Фрэнкстоном разработавший программу табличный редактор VisiCalc в 1979 г. для компьютера Apple II. Это позволило превратить персональный компьютер из игрушки в инструмент для обработки больших объемов числовой информации.

Впоследствии появились – SuperCalc, Microsoft MultiPlan, Quattro Pro, Lotus 1-2-3, Microsoft Excel, OpenOffice.org Calc, Spread32 (для КПК).



Электронная таблица – это программное приложение, которое работает в диалоговом режиме и позволяет хранить и обрабатывать числовые данные в таблицах.

Программные приложения, используемые для создания электронных таблиц



OpenOffice.org Calc



MS Excel



Lotus 1-2-3





# Рабочее поле

Строка  
заголовка

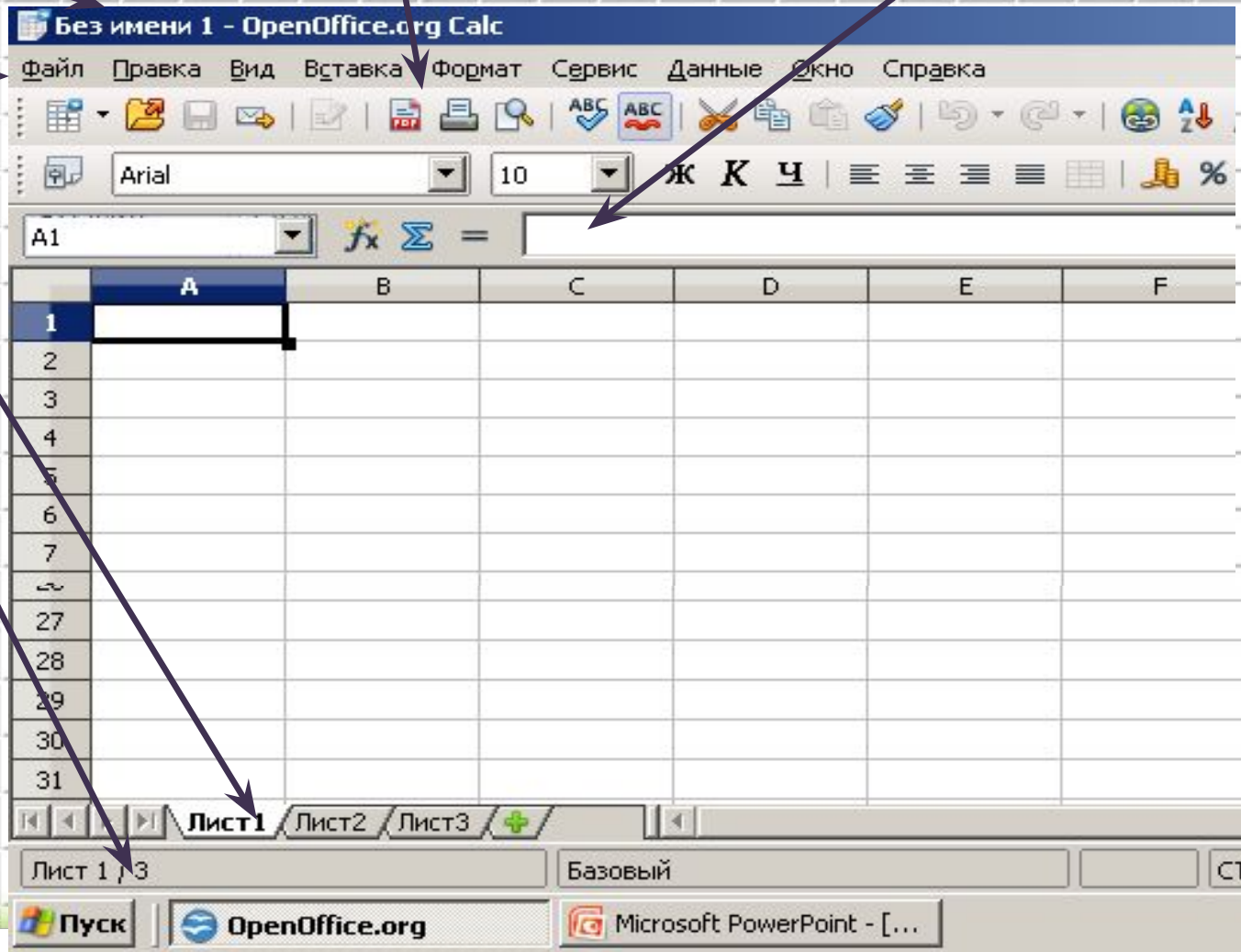
Управляющие  
кнопки

Строка  
формул

Строка  
меню

Листы  
книги

Строка  
состояни  
я

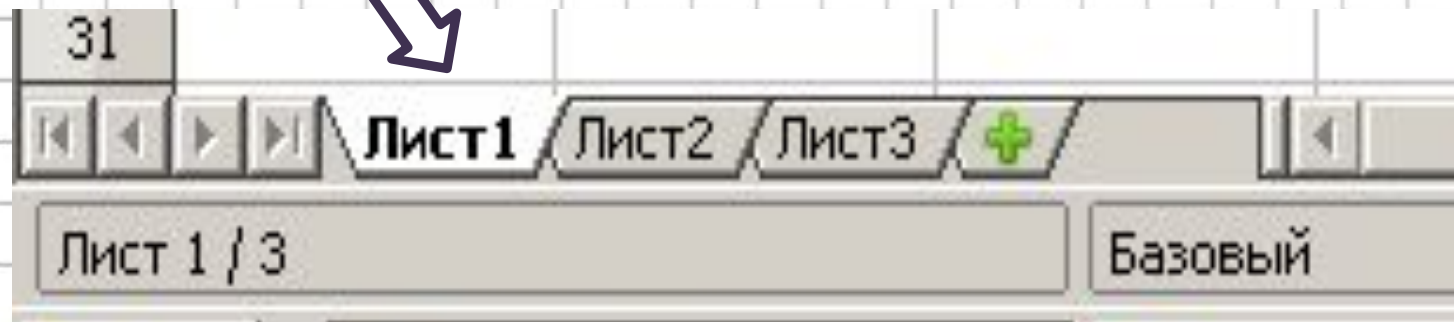


Документ электронной таблицы называется рабочей книгой или книгой.

Книга представляет собой набор рабочих листов.

В окне документа в приложении отображается текущий рабочий лист, с которым ведется работа.

Каждый лист представляет собой таблицу и имеет название, которое отображается на ярлычке листа.



С помощью ярлычков можно переключаться к другим рабочим листам, входящим в ту же самую рабочую книгу.

Листы можно переименовывать (для этого надо дважды щелкнуть на его ярлычке), добавлять, удалять, перемещать, копировать, изменять цвет ярлычка

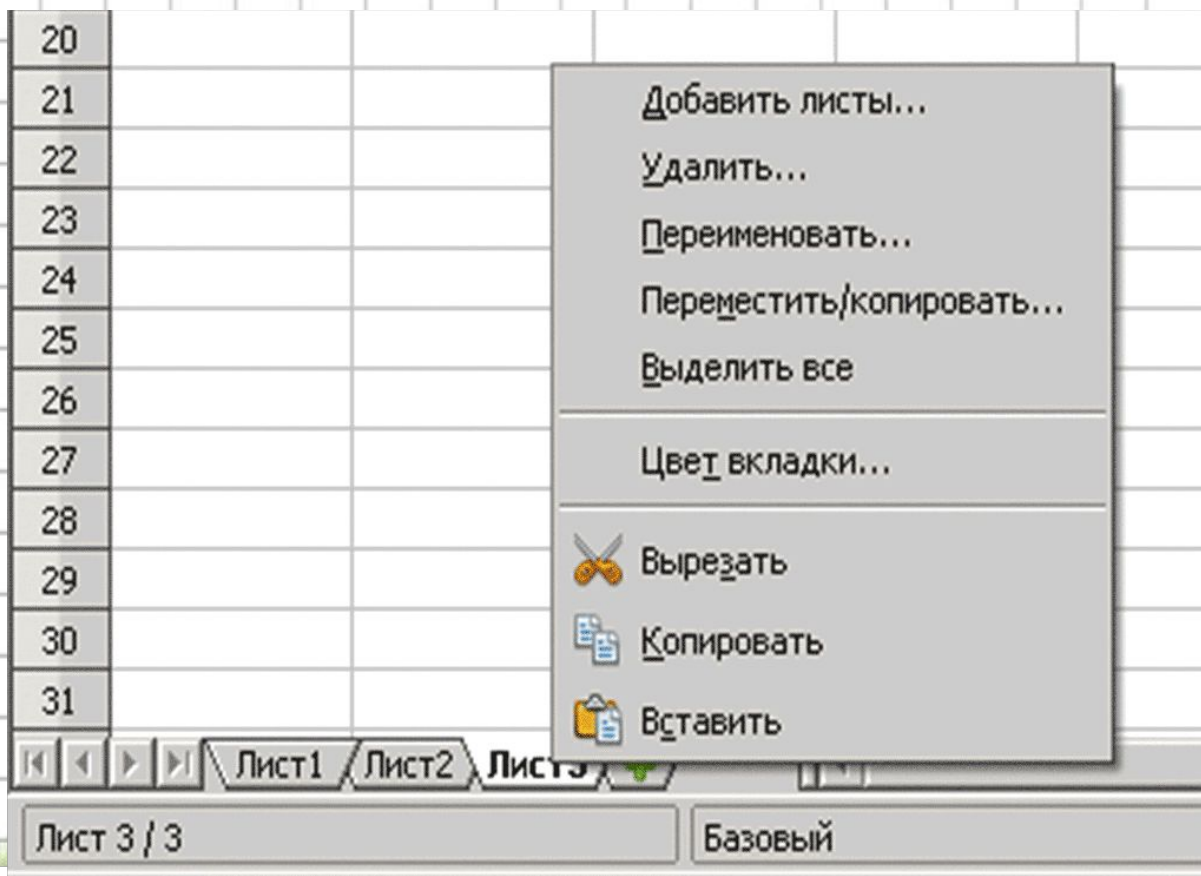


Таблица состоит из строк и столбцов.  
Столбцы озаглавлены прописными латинскими буквами или буквенными комбинациями (A, B, C, ... Z, AA, AB, ... AZ, BA, ... IV).  
Строки нумеруются числами, от 1 до 65536 (максимально допустимый номер строки).

A1							
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

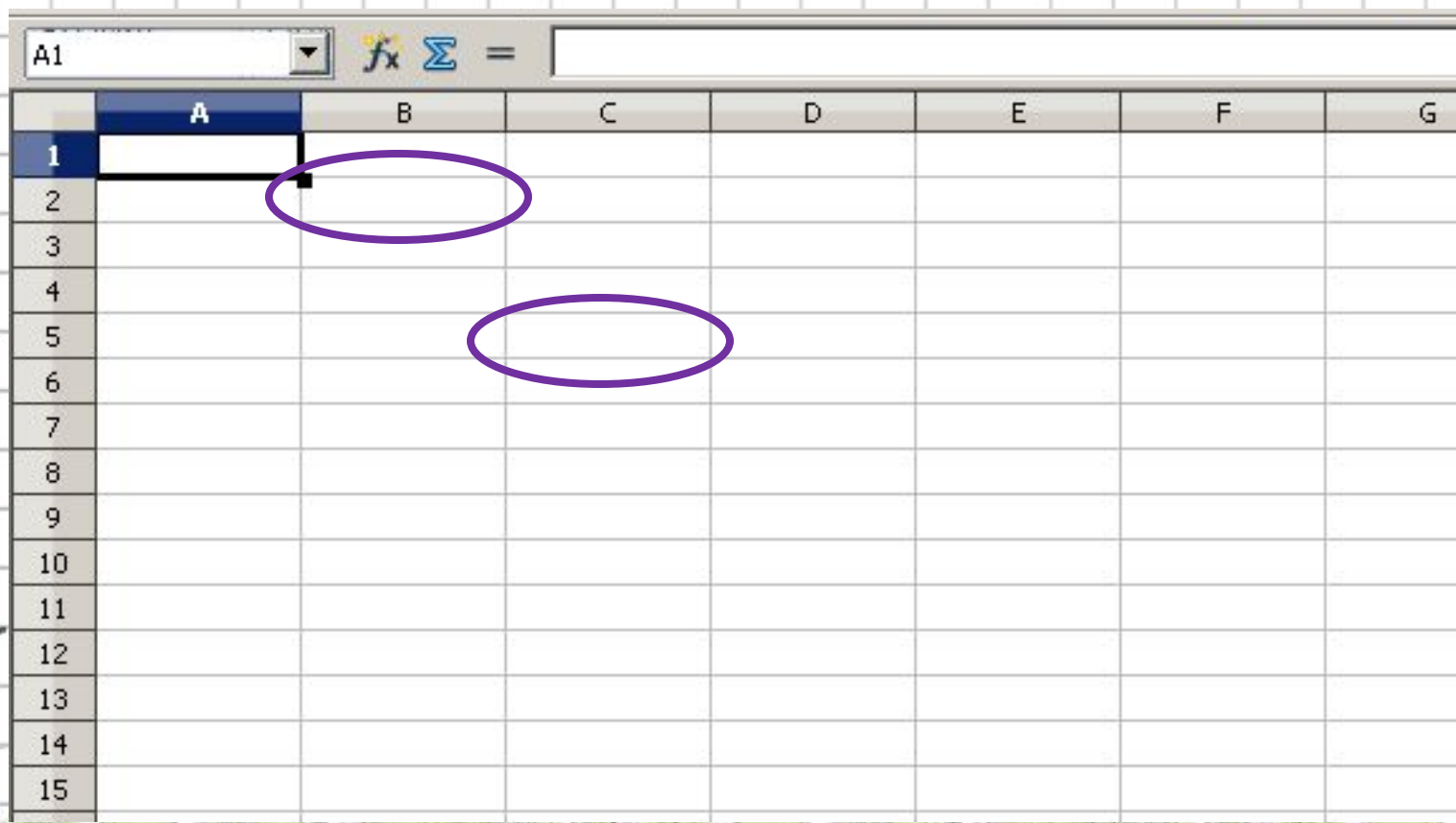




Ячейка располагается на пересечении столбца и строки.

Каждая ячейка имеет адрес, который состоит из имени столбца и номера строки.

Например, B2, C5 и т.д.



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

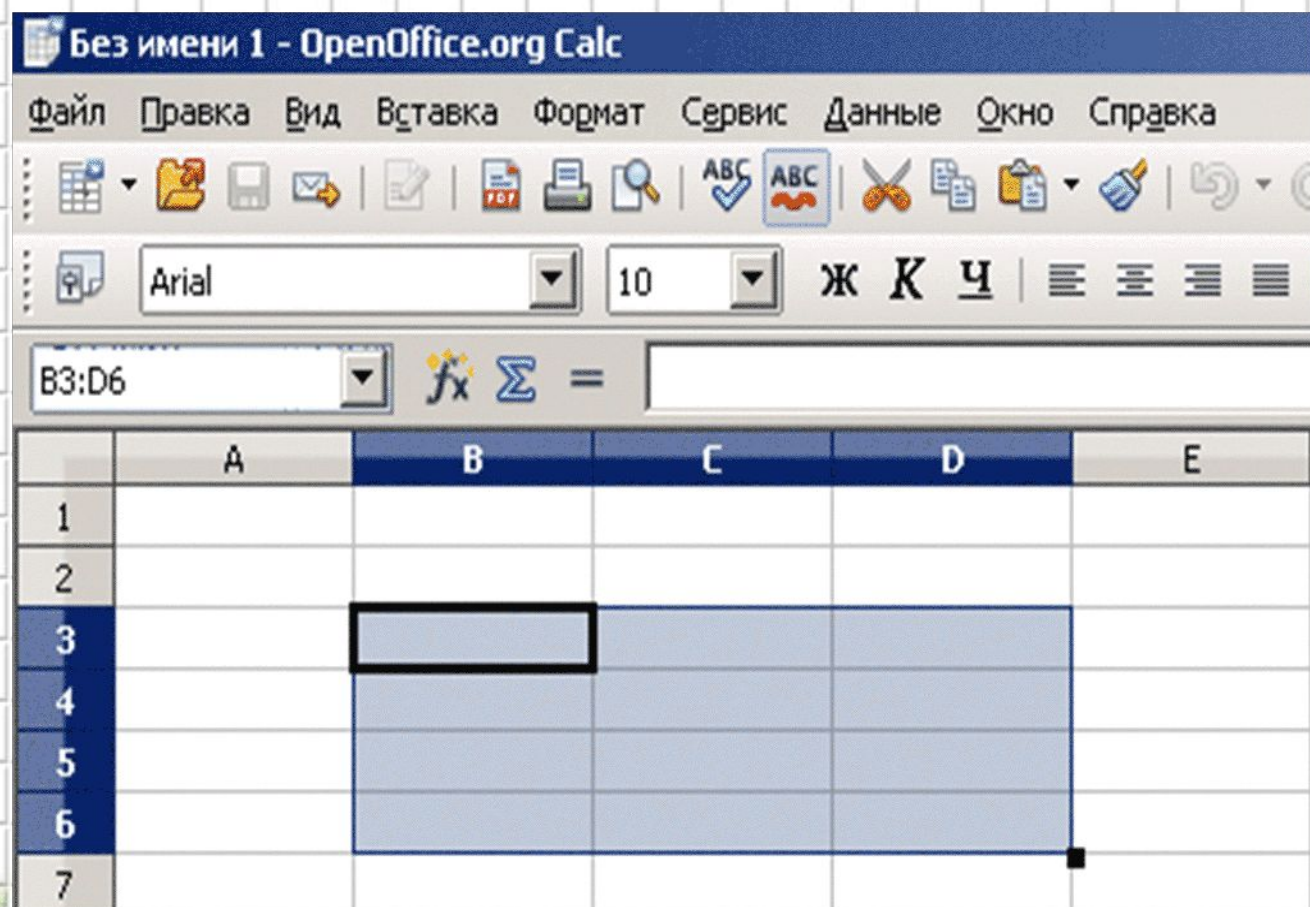


Одна из ячеек на листе всегда является текущей (активной). Она выделена жирной рамкой. Операции ввода и редактирования всегда производятся в активной ячейке. Переместить рамку активной ячейки можно с помощью курсорных клавиш или указателя мыши.

A1					
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					



Можно обрабатывать одновременно несколько ячеек – диапазон ячеек. Для обозначения диапазона ячеек используется двоеточие. Например, B3:D7



Ячейка может содержать следующие типы данных:

Формулы, всегда начинаются со символа “=” (знака равенства) и содержат числа, ссылки на адреса ячеек, встроенные функции, соединенные знаками математических операций.

Если ячейка содержит формулу, то в рабочем листе отображается результат вычисления этой формулы. Если сделать ячейку текущей, то формула



Arial 10 ж К Ч					
SUM fx x ✓ =B2+D2					
	A	B	C	D	E
1					
2		5		10	
3			=B2+D2		
4					



Ввод данных осуществляют  
непосредственно в текущую ячейку  
или в строку формул.

Место ввода отмечается текстовым  
курсором.

Для редактирования содержимого  
ячейки можно щелкнуть на строке  
формул или дважды щелкнуть на  
текущей ячейке или нажать клавишу  
F2

Чтобы завершить ввод, сохранив  
введенные данные, используют  
кнопку Enter в строке формул или  
клавишу Enter.



Чтобы отменить внесенные изменения и восстановить прежнее значение ячейки, используют кнопку Отмена в строке формул или клавишу Esc.  
Для очистки текущей ячейки или выделенного диапазона удобно использовать клавишу Delete.



**Формат данных – это способ представления данных, который отражает их внешний вид в соответствии с их назначением**

13012010

**Формат ячеек**

Числа | Шрифт | Эффекты шрифта | Выравнивание | Обрамление | Фон | Защита ячейки

Категория	Формат	Язык
Все	31.12.99	Стандарт - Русский
Особый	пятница 31 Декабрь, 1999	
Числовой	31.12.99	
Процентный	31.12.1999	
Денежный	31 дек, 99	
<b>Дата</b>	31 дек, 1999	
Время	31. дек. 1999	
Научный	31 Декабрь, 1999	

Параметры

Дробная часть: 0 ☐ Отрицательные числа красным

Начальные нули: 0 ☐ Разделение разрядов

Код формата: DD.MM.YY

OK Отменить Справка Восстановить



**Форматирование содержимого ячеек**  
Чтобы изменить формат отображения данных в текущей ячейке или выбранном диапазоне, используют команду **Формат > Ячейки**.

13012010

**Формат ячеек**

Числа | Шрифт | Эффекты шрифта | **Выравнивание** | Оформление | Фон | Защита ячейки

Выравнивание текста

По горизонтали: По умолчанию

Отступ: 0пт

По вертикали: По умолчанию

Направление текста

Наклон, град.: 0

☐ С накоплением по вертикали

Край ссылки

На странице

☐ Переносить по словам

☐ Переносить по слогам

☐ Уменьшить по размеру ячейки

OK | Отменить | Справка | Восстановить





The slide features a light gray grid background. At the top, the word "Test" is written in a large, bold, purple font. Above the text, there are several large, blue, 3D-style question marks. In the bottom left corner, there is a cartoon illustration of a professor with a white beard, wearing a black graduation cap and gown, holding a pointer stick. The bottom of the slide shows a small green landscape with bushes.



Определите количество ячеек, входящих в диапазон B2:E6

1)25      2)15      3)20      4)30

Перечислите номера ответов, в которых правильно указан адрес ячейки

1)5B      2)G20      3)DB5      4)AZ



