

# Табличный процессор *Excel*



# Содержани

- ❑ Что такое табличный процессор *Excel*?
- ❑ Ключевые понятия электронных таблиц
- ❑ Запуск, интерфейс и завершение работы с *Excel*
- ❑ Строка формул
- ❑ Ввод и редактирование текста
- ❑ Формат данных. Ввод в ячейки отдельных данных для выполнения расчета
- ❑ Ввод в ячейки формул для выполнения расчета

Что такое  
табличный  
процессор *Excel*?



**Табличными процессорами** называют пакеты программ, предназначенные для создания электронных таблиц и манипулирования их данными. Среди таких пакетов наибольшее распространение получил Microsoft Excel.

**Табличный процессор Excel** поддерживает также общие функциональные возможности текстовых процессоров, такие как использование макросов, построение диаграмм, автозамена и проверка орфографии, использование стилей, шаблонов, автоформатирование данных, обмен данными с другими приложениями, наличие развитой справочной системы, печать с настройкой параметров и другие сервисные возможности.

**Табличный процессор Excel** целесообразно использовать для создания таблиц в случаях, когда предполагаются сложные расчеты, сортировка, фильтрация, статистический анализ массивов, построение на их основе диаграмм.

A purple square button with a white right-pointing triangle and the word "Далее" (Next) in white text.

# Ключевые понятия электронных таблиц



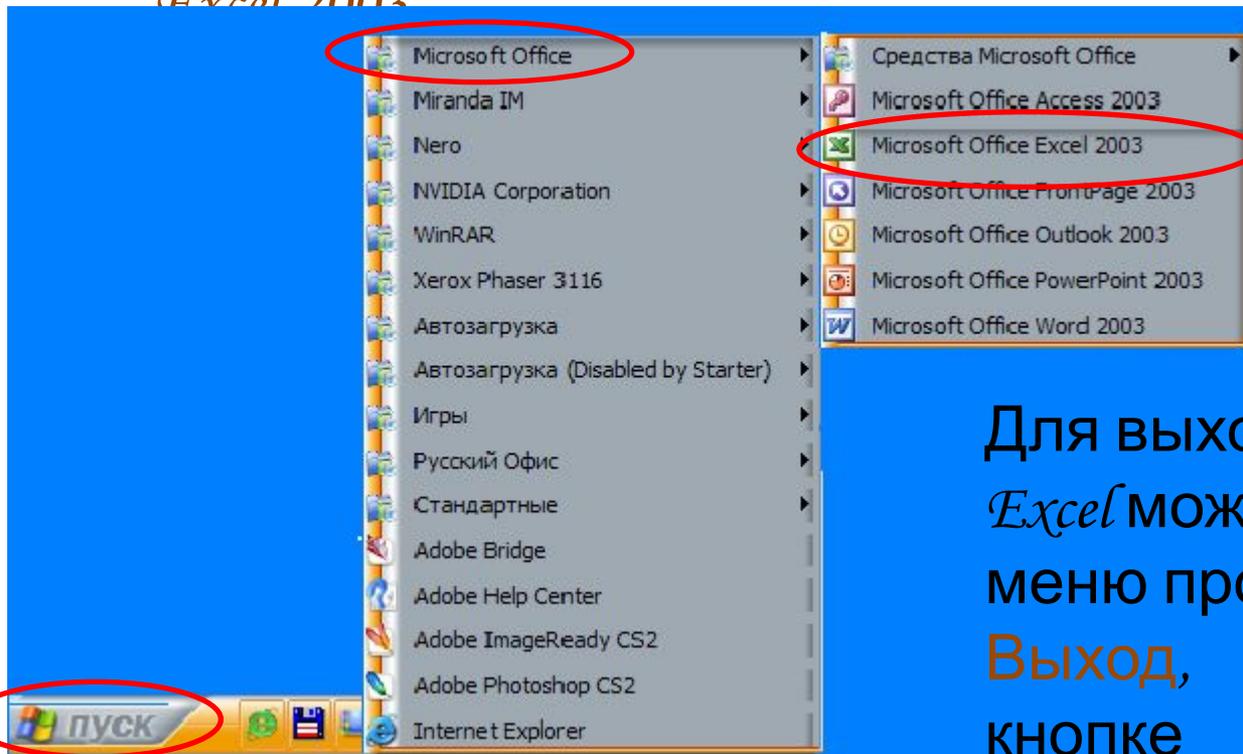
- **Рабочая книга** является основным документом Excel. Она хранится в файле с произвольным именем и расширением **.xls**. При создании или открытии рабочей книги ее содержимое представлено в отдельном окне. Каждая книга по умолчанию содержит 3 рабочих листа. Excel позволяет увеличивать и уменьшать количество листов в книге и выполнять их переименование.
- **Листы** предназначены для создания и хранения таблиц, диаграмм и макросов. Лист имеет собственное имя: Лист1, Лист2, Лист3 и состоит из 256 столбцов и 65536 строк.
- **Ячейка** — часть таблицы, формируемая на пересечении столбца со строкой. Ячейка каждого листа имеет имя, состоящее из буквы и цифры. Буквой обозначен столбец, а цифрой — строка (например, A1, D46, AC2). В ячейках таблицы могут размещаться как текстовые (символьные), так и числовые данные в виде числа или формулы. Вводить данные можно только в активную ячейку.

# Запуск, интерфейс и завершение работы с *Excel*

Далее 

# Запуск программы.

Обычно табличный процессор *Excel* запускается из стартового меню *Windows*. То есть последовательное нажатие курсором мыши в следующем порядке: кнопка «ПУСК» → Программы → *Microsoft Office* → *Microsoft Office Excel 2003*



## Завершени е работы в

Для выхода из программы *Excel* можно либо зайти в меню программы **Файл** → **Выход**, либо щелкнуть по кнопке  , расположенной в самом правом верхнем углу окна программы.

Далее

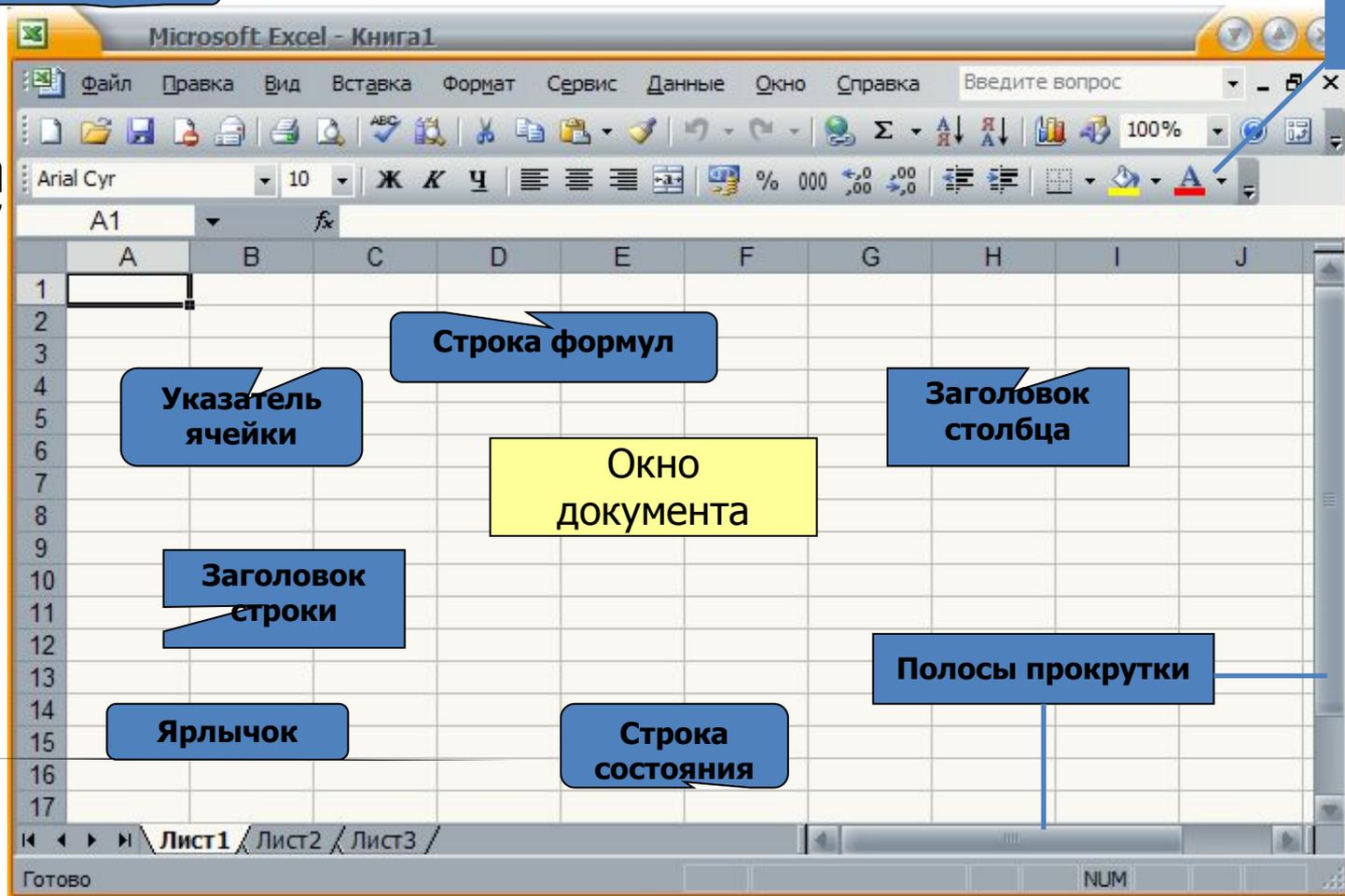
# Главное окно Excel

После запуска программы на экране открывается главное окно программы. Структура окна *Excel* во многом походит на структуру окна текстового процессора *Word*. Здесь также есть строка главного меню, панели инструментов, окно активной рабочей книги (документа), кнопки системного меню *Excel* и документа, кнопки управления размерами окна *Excel* и документа, строка состояния, горизонтальная и вертикальная полосы прокрутки.

Строка меню

Панели инструментов

Поле имен



Далее

# Строка формул

Далее 

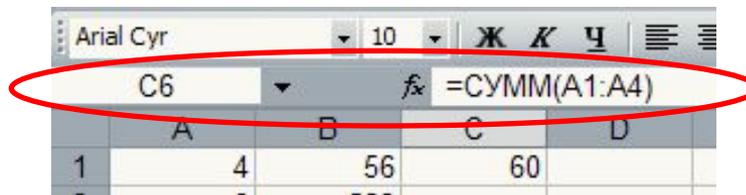
**Строка формул** находится непосредственно над окном документа. Она выполняет две функции:

1. Отображает содержимое ячеек
2. Позволяет редактировать содержимое ячеек

Строка состоит из двух частей.

В правой части отображается содержимое ячейки, которое можно редактировать с помощью кнопок, расположенных в центре строки. Как правило, ввод данных в ячейку и редактирование ее содержимого осуществляется непосредственно в самой ячейке. В строке формул всегда отображается формула, записанная в текущей ячейке таблицы, в то время как в самой этой ячейке может наблюдаться результат вычисления по отображаемой формуле.

В левой части, которая называется полем имен, отображается адрес активной ячейки, имя или размер выделенного диапазона ячеек.

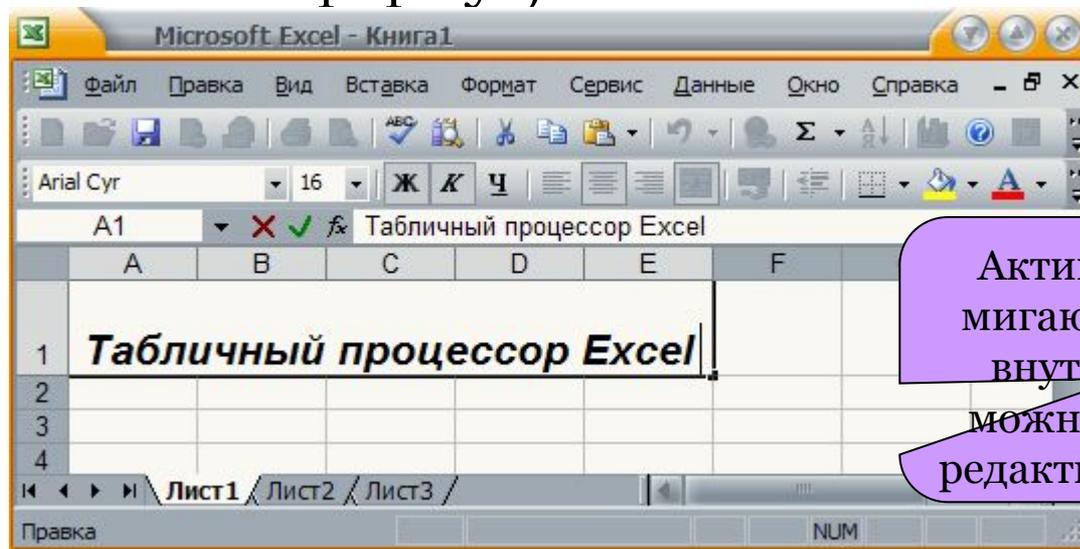


Далее

# **Ввод и редактирование текста**



Для ввода данных необходимо либо активизировать соответствующую ячейку, либо переместить в нее курсор. Затем рамка ячейки выделяется жирными линиями, после чего в нее можно вводить данные (до 255 символов текста или формул).



Для редактирования текста необходимо выполнить следующие действия:

- ✓ установить курсор в ячейку, текст или формулы которой необходимо отредактировать, при этом информация, содержащаяся в ней, отобразится в строке редактирования;
- ✓ переместить курсор в строку редактирования и изменить при необходимости ее содержание.

Далее

**Формат данных.  
Ввод в ячейки  
отдельных  
данных для  
выполнения  
расчета**



При выполнении расчета его результаты и исходные данные могут выводиться и вводиться в ячейки в различных форматах. В табличном процессоре Excel приняты следующие форматы данных:

- ❖ **Общий,**
- ❖ **Числовой,**
- ❖ **Денежный,**
- ❖ **Финансовый,**
- ❖ **Дата,**
- ❖ **Время,**
- ❖ **Процентный,**
- ❖ **Дробный,**
- ❖ **Экспоненциальный,**
- ❖ **Текстовый,**
- ❖ **Дополнительный,**
- ❖ **Все форматы.**

**Формат *Общий*** применяется для ввода и вывода текстовых или числовых данных произвольного типа.

**Формат *Числовой*** применяется для ввода и вывода положительных и отрицательных чисел с фиксированной точностью (определенным числом знаков после запятой).

**Формат *Денежный*** соответствует по структуре числовому формату, но в нем можно задавать обозначение денежной единицы (рубль, доллар США и др.).

**Формат *Дата*** служит для отображения даты без указания времени.

**Формат *Время*** служит для отображения времени.

**Формат *Процентный*** применяется для ввода или вывода чисел, заданных в виде процентов с указанием знака % и определенным числом знаков после запятой.

**Формат *Дробный*** применяется для вывода результатов расчета в дробном виде.

**Формат *Экспоненциальный***, как правило, применяется для вывода результатов расчета в экспоненциальном виде.

**Формат *Текстовый*** применяется для ввода и вывода данных в текстовом виде. При этом с числами, введенными в этом формате, никакие действия производятся.

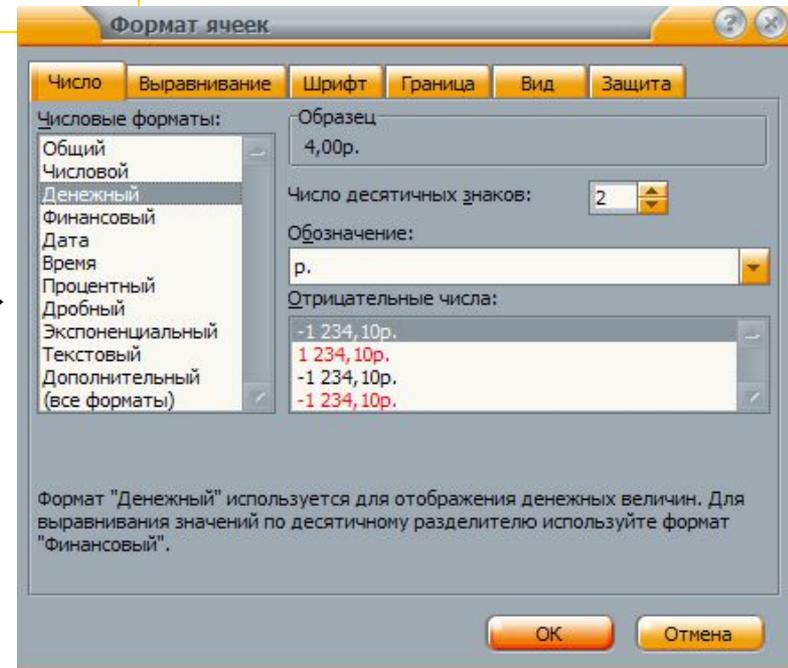
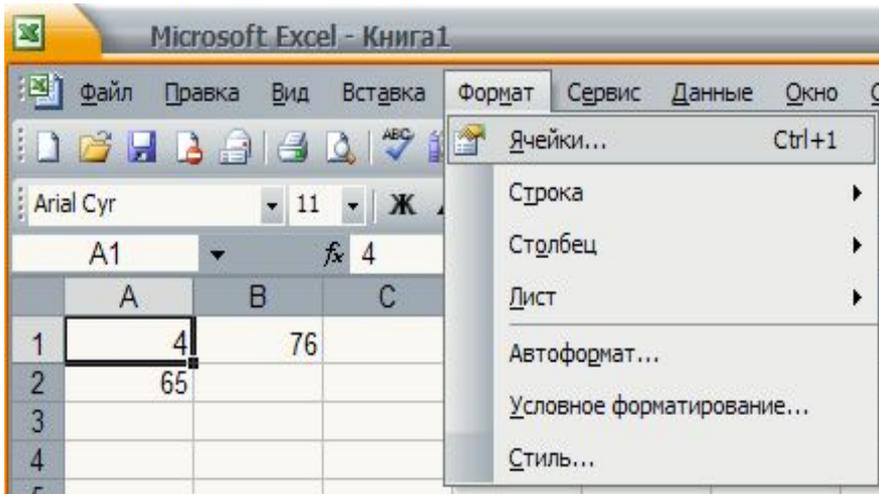
▶ Далее

**Формат *Дополнительный*** предназначен для ввода

Чтобы задать формат данных, вводимых или отображаемых в ячейках таблицы, необходимо выполнить следующие действия:

1. установить курсор в соответствующую ячейку;
2. выбрать в строке меню команду **Формат**, а в появившемся диалоговом окне — команду **Ячейки**;
3. в следующем появившемся окне выбрать необходимый формат ячейки (данных).

Для ячейки  
A1  
выбирается  
Денежный  
формат

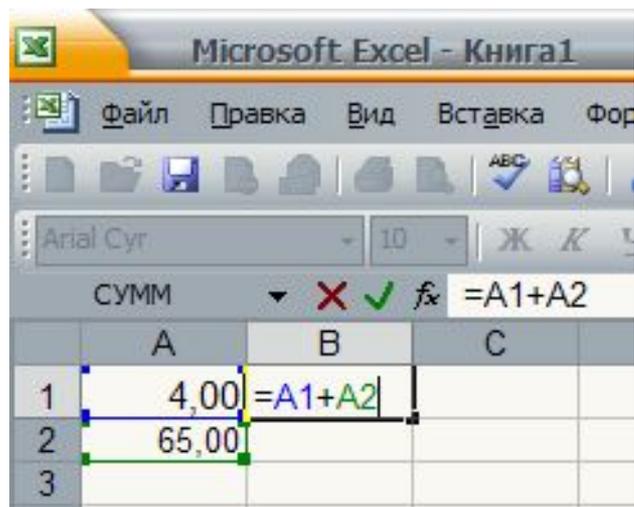


Далее

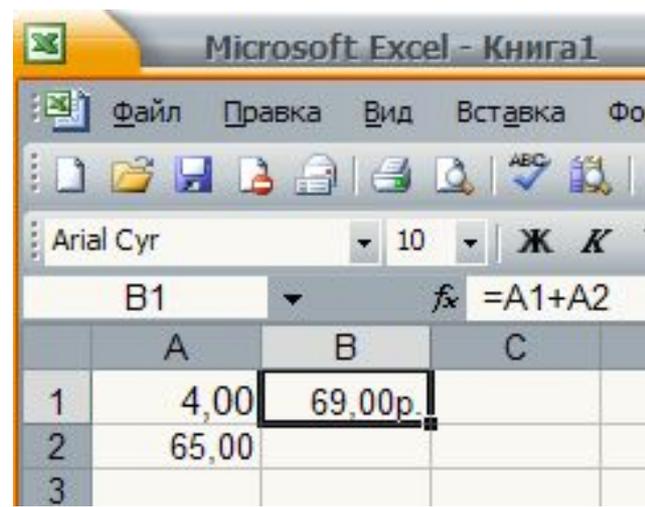
# **Ввод в ячейки формул для выполнения расчета**

При вводе формулы в ячейку необходимо соблюдать те же правила, которые применяются при записи алгебраических выражений. Перед формулой требуется ввести **знак равенства**.

На рисунке показана ячейка B2 с введенной в нее формулой **= A1+A2**, которая фактически означает  $B2 = A1 + A2$ . Причем ячейки A1 и A2 имеют **числовой** (безразмерный) формат, а ячейка B2 — **денежный**, в результате вычисленное значение в ячейке B2 будет иметь денежный формат.



До нажатия клавиши Enter



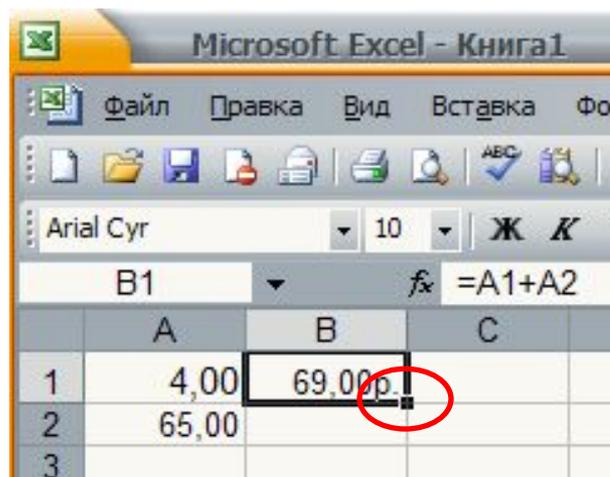
После нажатия клавиши Enter

Далее

# Автозаполнение содержимого ячеек

Для облегчения процесса заполнения электронных таблиц предоставляется возможность **автозаполнению**, которое осуществляется на основании затравочной записи в одной или нескольких клетках выбранного диапазона.

При работе с автозаполнением используется **маркер автозаполнения**. Он представляет собой небольшой черный квадрат в нижнем правом углу черной рамки, которой выделяется текущая или активная ячейка.

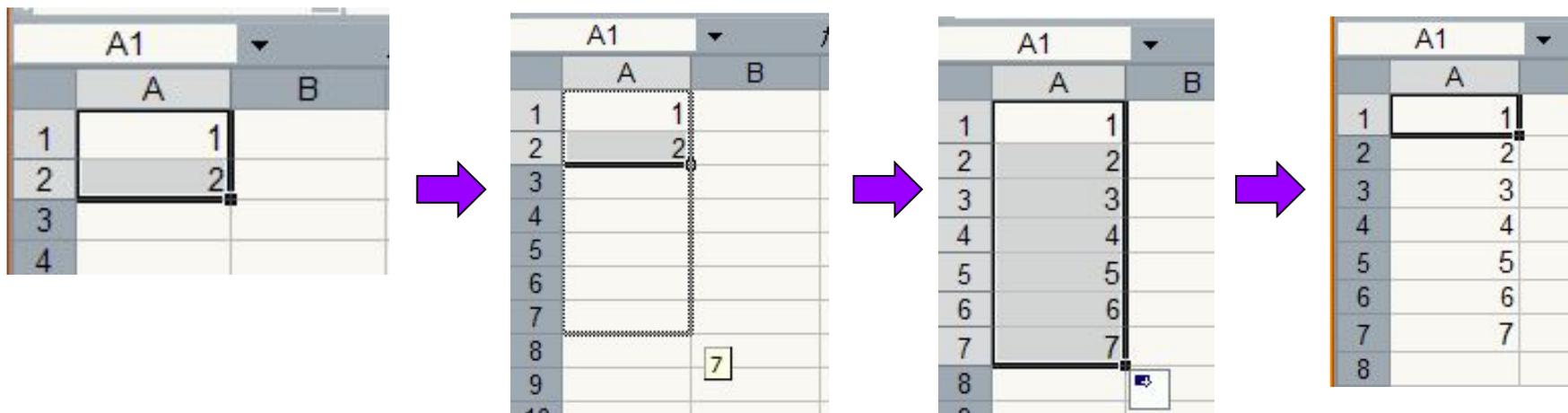


Если маркер автозаполнения отсутствует, то необходимо нажать комбинацию Сервис→Параметры→Маркер (правка)→установить флажок на опции «маркер автозаполнения».

Для проведения автозаполнения необходимо:

1. Заполнить одну ячейку (или несколько первых ячеек при необходимости);
2. Выделить данную ячейку (или несколько первых ячеек)
3. Навести курсор мыши на **Маркер автозаполнения**, пока он не примет вид тонкого креста черного цвета;
4. Удерживая левую клавишу мыши, протягиваем вниз на необходимое количество строк

В итоге, в выделенном диапазоне отобразятся данные на основании затравочной записи.



Спасибо за  
внимание!

Разработал преподаватель:  
Герасимова С.А.