

Лабораторная работа № 2

Тема "Ввод данных в рабочую таблицу и форматирование"

Примечание

Сохраните таблицу, с которой будете работать под именем L02_(Фамилия учащегося).xls.

Например, L02_Родионов.xls

Общие понятия

1. В клетку можно ввести данные четырех типов:
 - числа,
 - тексты,
 - формулы,
 - время – дата.
2. Для ввода данных необходимо:
 - выделить нужную ячейку,
 - ввести текст, число или формулу,
 - нажать клавишу ввода.
3. Редактирование данных:
 - выделить ячейку,
 - нажать F2 (режим редактирования),
 - внести исправления,
 - нажать клавишу ввода.
4. Удаление содержимого ячейки:
 - выделить ячейку или группу ячеек,
 - нажать клавишу *Delete*.
5. Свойства ячейки:
 - тип и цвет фона,
 - тип, размер и цвет шрифта,
 - тип, цвет и место проведения границы,
 - тип выравнивания,
 - тип ориентации текста,
 - числовой тип,
 - защита.
6. Изменить ширину столбца и высоту строки:
 - подведите указатель мыши на разделительную линию между именами столбцов или строк,
 - указатель примет вид двойной стрелки,
 - нажмите левую кнопку мыши и растяните (сожмите) столбец или строку.
7. Вставка строки или столбца:
 - щелкните на ячейке в столбце, слева от которого следует вставить новый столбец, или на ячейке в строке, над которой следует вставить новую строку,
 - откройте меню *Вставка* и выберите команду *Строки* или *Столбцы*, после этого программа вставит новые строки или столбцы.

Примечание

Чтобы быстро вставить несколько столбцов или строк выделите нужное количество столбцов или строк, щелкните на них правой кнопкой мыши и в появившемся контекстном меню выберите пункт *Вставить*.

Для того чтобы установить свойства ячейке или группе ячеек, необходимо выделить эту ячейку (группу ячеек) и выбрать в контекстном меню команду *Формат/Ячейки*.

Для того, чтобы отменить ранее установленные свойства ячейки необходимо выполнить команду верхнего меню *Правка/Очистить/Все*.

Задание 1. Ввод текста в рабочую таблицу.

1. Запустите Excel. На экране появится окно Excel с открывшейся пустой рабочей книгой под названием *Книга 1*. Эта книга содержит три рабочих листа: *Лист 1*, *Лист 2*, *Лист 3*.
2. Переименуйте *Лист 1*, дав ему новое имя – *Задание 1*. Для этого дважды щелкните на ярлыке листа. Текущее имя подсветится. Введите новое имя листа и нажмите клавишу *Enter*.
3. Создадим таблицу:

	A	B	C	D
1	Вид изделия	Название изделия	Цена в рублях	Стоимость в рублях
2				
3				

Для этого в клетки A1, B1, C1, D1 введите название граф, *не обращая внимания на то, что вводимый текст не помещается в клетке*.

Чтобы изменить выравнивание:

- 1) Выделите диапазон ячеек A1:D1.
- 2) Откройте меню *Формат* и выберите команду *Ячейки*. На экране появится диалоговое окно *Формат ячеек*. Щелкните на вкладке *Выравнивание*. В данной вкладке выберите нужные опции:
 - Выравнивание: по горизонтали, по вертикали,
 - Отображение: перенос по словам.
- 3) Измените шрифт в ячейках A1:D1, установив Arial, полужирный, 12пт (команда *Формат/Ячейки/Шрифт*).
- 4) Измените ширину столбцов так, чтобы таблица смотрелась как в приведенном тексте (см. Общие понятия п.6).
- 5) Создайте обрамление таблицы (команда *Формат/Ячейки/Границы*), предварительно выделив диапазон ячеек A1:D3.

4. Добавим столбец после столбца В и введем текст в ячейку С1 *Количество упаковок*.
5. Добавим заголовок к таблице. Для этого вставим строку перед строкой с номером 1 (см. Общие понятия п.7)..
6. Введем текст заголовка *Список товаров* в ячейку А1, установив Arial, полужирный, 14пт.
7. Расположите заголовок таблицы по центру:
 - Выделите диапазон, в котором будет размещен заголовок (А1:D1).
 - Откройте меню *Формат* и выберите команду *Ячейки*. На экране появится диалоговое окно *Формат ячейки*.
 - Щелкните на вкладке *Выравнивание*.
 - Установите флажок объединение ячеек.
 - Отцентрируйте текст.
8. Добавьте к заголовку еще одну строку с текстом *кондитерской фирмы "Мишка-Машка"*, расположите его тоже по центру таблицы.
9. Добавьте еще одну пустую строку для отделения заголовка от таблицы.
10. Введите текст в ячейки таблицы так, чтобы получилась таблица:

	А	В	С	Д	Е
1	<i>Список товаров</i>				
2	<i>кондитерской фирмы "Мишка-Машка"</i>				
3					
4	Вид изделия	Название изделия	Количество упаковок по 0,5 кг	Цена в рублях	Стоимость в рублях
5	Шоколад (100 гр)	Аленка			
6	Конфеты	Весна			
7	Карамель	Чебурашка			
8	Карамель	Гусиные лапки			
9	Конфеты	Мишка косолапый			
10	Конфеты	Каракум			
11	Итого				

Примечание

При создании таблицы необходимо будет внести изменения в оформление.

Общие понятия

1. Числа в ячейку можно вводить со знаками =, -, + или без них.
2. Если ширина введенного числа больше, чем ширина ячейки, то на экране отображается число в экспоненциальной форме или вместо числа ставятся символы ##### (при этом число в памяти отображено полностью).
3. Для ввода дробных чисел используется десятичная запятая.
4. Экспоненциальная форма используется для представления очень маленьких и очень больших чисел.
5. Отрицательные числа нужно заключать в скобки или вводить перед ними знак "минус".
6. Перед значением дроби необходимо вводить цифру 0, например 0 1/2. Между дробью и цифрой 0 должен быть пробел.

Задание 2. Ввод чисел в рабочую таблицу.

1. Переименуйте *Лист 2*, дав ему новое имя – *Задание 2*. Откройте лист *Задание 2*.
2. Введите соответствующие значения в ячейки:

	A	B	C	D	E
1					
2	501000000	(123)	-123	0 1/3	0 1/2
3	0,000000005	123,4567	123,4567	123,4567	123,4567
4		123,4567	123,4567	123,4567	123,4567

3. Как представлены числа в ячейках A2:D3 и почему?

Общие понятия

1. Форматирование числовых значений осуществляется с помощью панели форматирования. Если инструменты панели форматирования не содержат необходимого формата, то можно воспользоваться диалоговым окном *Формат ячейки*.
2. Для применения нужного формата необходимо выполнить следующие шаги:
 - выбрать ячейку или диапазон ячеек, числовые значения которых нужно отформатировать;
 - открыть диалоговое окно, выполнив команду *Формат/Ячейки*;
 - щелкнуть на вкладке *Число*;
 - в списке *Числовые форматы* выбрать необходимый числовой формат; в поле образец будет показано число в данном формате;
 - при необходимости внесите изменения в данный формат (например, указав число десятичных знаков после запятой).

3. Для удаления числового формата ячеек выделите необходимые ячейки, выполните команду *Правка/Очистить/Форматы*.

Задание 3. Форматирование чисел.

1. Отформатируйте числа

Название столбца	Формат	Число десятичных знаков после запятой
B	Числовой	0
C	Числовой	2
D	Числовой	5

2. Удалите формат ячеек B2:C2.

3. Установите формат ячеек

Название столбца	Формат	Число десятичных знаков после запятой
B4	Денежный	2
C4	Процентный	0
D4	Экспоненциальный	5

4. Перейдите на лист Задание 1 и дополните таблицу, введя значения в столбцы *Количество упаковок* и *Цена в рублях*:

	A	B	C	D	E
1	Список товаров				
2	<i>кондитерской фирмы "Мишка-Машка"</i>				
3					
4	Вид изделия	Название изделия	Количество упаковок по 0,5 кг	Цена в рублях	Стоимость в рублях
5	Шоколад (100 гр)	Аленка	100	12	
6	Конфеты	Весна	21	67	
7	Карамель	Чебурашка	35	65	
8	Карамель	Гусиные лапки	45	48	
9	Конфеты	Мишка косолапый	34	120	
10	Конфеты	Каракум	27	98	
11	Итого				

5. Задайте числам в столбце *Цена в рублях* денежный формат.

Задание 4. Заполнение соседних ячеек одинаковыми данными.

1. Переименуйте *Лист 3*, дав ему новое имя – *Задание 3*. Откройте лист *Задание 3*.
2. Введите в ячейку A1 текст (например, *Утро*). Вновь выделите ячейку A1. Рамка выделения имеет в правом нижнем углу утолщение в виде прямоугольника. Это так называемый *маркер заполнения*.
3. Подведите указатель мыши к маркеру заполнения. Добейтесь, чтобы указатель мыши принял вид тонкого черного креста. Удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместите указатель на несколько ячеек вниз.
4. В ячейки C1 – C5 введите расписание уроков на сегодня.
5. Выделите блок ячеек (C1 - C5), рамка выделения имеет общий маркер заполнения.
6. Протащите маркер заполнения на несколько ячеек вправо. Отрегулируйте ширину столбцов.
7. Выделите все блоки ячеек, кроме C1-C5 и удалите данные из этих ячеек (клавишей *Delete*).

Задание 5. Использование списков для автозаполнения.

1. В одну из ячеек введите название вашего любимого месяца.
2. Протащите маркер заполнения на несколько ячеек вниз. Вместо ожидаемого копирования произошло заполнение ячеек в соответствии с последовательным списком месяцев года. В *Excel* есть несколько списков заготовок (например, дата, время и т.п.).
3. Удалите все месяцы, кроме одного.
4. Выделите месяц и протащите маркер заполнения вверх.
5. Выделите месяц и протащите маркер вправо, а затем влево.
6. Сделайте подобное заданию 5.5, предварительно задав: дату - 29.02.2000, время - 13:25:44.

Задание 6. Задание правила для заполнения.

1. Иногда возникает необходимость заполнять соседние ячейки не одинаковыми данными, а в соответствии с каким-либо правилом. Самым распространенным примером может служить обычная нумерация (например, для нумерации столбцов или строк).
2. В ячейку D5 введите число 1. В ячейку D6 введите число 2.
3. Выделите обе ячейки и протащите общий маркер заполнения вниз на несколько ячеек. Как произошло заполнение ячеек?
4. Повторите все действия предыдущего задания, только протащите маркер заполнения не вниз, а вверх, вправо, влево.
5. По аналогии с предыдущим примером составьте последовательности: нечетных чисел, четных чисел, чисел, кратных трем.

6. В ячейку E5 введите дату 06.10.2001. В ячейку E6 - 06.11.2001. Отметьте обе ячейки и протяните маркер заполнения на несколько ячеек вниз. Как произошло заполнение ячеек?
7. Введите в ячейку F5 слово *ИСТИНА*. В ячейку F6 - слово *ЛОЖЬ*. Выделите обе ячейки и протяните маркер заполнения на несколько ячеек в любую из сторон. Как произошло заполнение ячеек?
8. В любую ячейку введите название дня недели. Выделите эту ячейку и протащите маркер заполнения в одну из сторон. Как произошло заполнение ячеек?
9. Откройте файл LAB02.xls и выполните задания.

Вопросы к Лабораторной работе № 2

1. Как ввести данные в ячейку?
2. Какие данные можно ввести в ячейку?
3. Как вставить новый столбец?
4. Как удалить строку?
5. Как отформатировать текст (задать нужный шрифт)?
6. Как отформатировать числовые данные?
7. Как ввести дробное число?
8. Как изменить формат уже введенного числа?
9. Как удалить ранее заданный формат?
10. Как заполнить соседние ячейки одинаковыми данными?
11. Как составить последовательности: нечетных чисел, четных чисел?
12. Создайте таблицу, установив соответствующие форматы введенных данных:

	A	B	C	D	E
1	Список курсов по информационным технологиям				
2					
3	Название курса	Количество часов	Фамилия преподавателя	Номер аудитории	Время начала занятий
4	<i>Текстовый редактор</i>	32		204	09:30
5	<i>Электронные таблицы</i>	28		306	11:30
6	<i>Создание презентаций</i>	14		401	09:30
7	<i>Создание Web-страниц</i>	14		203	16:00