ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

« Создание книги. Ввод и редактирование данных и формул»

**Цель**: Познакомиться со структурой электронной таблицы, её интерфейсом и основными режимами работы. Научиться создавать книгу, вводить и редактировать данные.

**Задача**:

 Создать рабочую книгу «Объем продаж фирмы.xls» содержащую данные по реализации товаров для трех отделений одной фирмы. Предполагается, что фирма реализует три вида товара от черырех поставщиков. В каждом отделении фирмы работают по пять продавцов. Книга должна содержать три листа, на каждом листе данные одного отделения. Данные задать самостоятельно, используя автозаполнение ячеек, ввод данных из списка и формулы.

*Этап 1 :*  *Создание книги.*

* Создайте на рабочем столе папку «Таблица».
* Откройте табличный процессор: Пуск ⮞ Программы ⮞Microsoft Office ⮞ Excel
* Сохраните Книгу1 с именем «Объем продаж фирмы .xls» на рабочем столе в папке «Таблица»

( команда «Сохранить как»)

* Вкладку лист1 переименуйте на «Отделение 1»: Выделите «лист1»⮞ нажмите правую кнопу мыши ⮞ в контекстном меню выберите «Переименовать»

*Этап 2: Ввод и редактирование данных.*

***Ввод и заполнение ячеек.***

 *Когда вы вводите информацию в ячейки, программа* ***запоминает все ранее введенные данные****, и при очередном вводе предлагает вам вариант подстановки из введенной ранее информации. Обычно бывает достаточно ввести несколько первых символов, и программа сама допишет остальные. Обратите внимание, что информация, добавленная программой, остается выделенной, и если вариант вас не устраивает, вы легко можете удалить предлагаемые данные.* ***Автоматический ввод действует только при вводе информации по столбцам****.*

 *Можно самим выбрать информацию* ***из ранее введенной****. Для этого:*

* *щелкните правой кнопкой мыши в ячейке, куда следует ввести информацию;*
* *в появившемся меню выберите команду* ***Выбрать из раскрывающегося списка;***
* *ниже выбранной ячейки появится список введенных ранее слов. Выбрать нужный вариант.*
* Создайте таблицу объема продаж 1отделения фирмы «Марс», в которой работает 5 человек (Андреев И.Г.; Сергеев О.Н.; Степанов Г.О; Семенов Р.Л; Юрьев Л.К.).и реализуется 3 вида товара (программы) от 4 поставщиков. Таблица должно содержать не менее 20 строк. Пример начала таблицы приведен на второй странице.
* Расширим столбец С так, чтобы названия товара (программ) поместилось в одну строку (встать на границу между столбцами С и D ( в строке названия столбцов) – ***маркер примет вид крестика с черной стрелкой*** **⮞**  перетащить границу до нужного размера); аналогично расширим другие столбцы.
* При вводе текстовых данных автоматически устанавливается тип данных «Текстовый». Для ввода числовых данных нужно задать формат чисел. Выделить ячейки столбца Е и на главной панели на вкладке «число» заменить «общий» формат на «денежный». Десятичные числа в Excel записываются через запятую.

*Видим, что слова автоматически выравниваются по левому краю, а числа – по правому.*

* Для записи в две строки в заголовке столбца G «Объем продаж» нужно после слова Объем нажать одновременно клавиши Alt+Enter и еще раз Enter.
* Если нужно **изменить** данные в ячейке: выделяем эту ячейку и вводим новые данные. Для **редактирования** ячейки нужно ***дважды щелкнуть*** по ячейке, чтобы выйти в режим редактирования.

*Этап 3:* ***Ввод и редактирование формул.***

 *Формулы составляют основу обработки данных**Microsoft Excel. Компонентами формул являются: знаки математических операций,* ***встроенные функции****, константы,* ***ссылки на ячейки (относительные и абсолютные), ссылки на имена блоков ячеек.***

 *Существует два основных варианта ввода формул: можно осуществить ввод полностью вручную с клавиатуры или же вводить часть составляющих формулы вручную, а* ***имена ячеек указывать мышкой.*** *Второй вариант намного приятнее.*

 *Ввод формул начинается со знака « =»*

=Е6\*F6

* Введем в ячейку G6 формулу стоимости (установим маркер мыши на клетку G6 **⮞** наберём знак «=», затем щелкнем по ячейке Е6 (в ячейке G6 появиться Е6), наберем знак умножения «\*» и щелкнем по ячейке F6 (в ячейке G6 появиться F6 ) **⮞** Enter
* Скопируем формулу на весь столбик G (выделим ячейку G6, установим маркер мыши на маркер автозаполнения и протянем вниз)

 ***Автозаполнение: в правом нижнем углу рамки текущей ячейки имеется маркер автозаполнения. При наведении на него указатель мыши приобретает форму черного крестика. Перетаскивание этого маркера рассматривается как операция «размножения» содержимого ячейки в горизонтальном или вертикальном направлении.***

* По умолчанию в Excel во всех ячейках показываются значения выполнения формул вместо самих формул.

Если мы хотим отобразить формулу в конкретной ячейке, то достаточно будет нажать **F2** или посмотреть в **строку формул**, однако для просмотра всех формул листа такой способ не подходит.
Для включения **режима отображения формул в Excel** необходимо перейти на панель вкладок и выбрать **Формулы** **⮞** **Зависимости формул** **⮞** **Показать формулы**

 *Обратите внимание, при копировании в формулах автоматически поменялись адреса ячеек. Используется о****тносительная ссылка****- изменяющийся при копировании и перемещении формулы* ***адрес ячейки****, Изменение адреса происходит по правилу относительной ориентации клетки с исходной формулой и клеток с операндами.*

* Чтобы вернуться обратно в режим отображения значений нужно снова нажать на эту пиктограмму.

 ***Самостоятельно переименуйте лист2 и лист3 книги «Объем продаж фирмы .xls» на «Отделение 2» и «Отделение 3» и заполните их. Виды товара и поставщики как в таблице 1отделения, а сотрудники другие. Сохраните книгу «Объем продаж фирмы .xls» .***