**Практическая работа 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **«Назначение и интерфейс MS Excel»**  **Выполнив задания этой темы, вы:**  1.      Научитесь запускать электронные таблицы;  2.     Закрепите основные понятия: ячейка, строка, столбец, адрес ячейки;  3.      Узнаете как вводить данные в ячейку и редактировать строку формул;  5.      Как выделять целиком строки, столбец, несколько ячеек, расположенных рядом и таблицу целиком.  **Задание:** Познакомиться практически с основными элементами окна MS Excel.  [https://sites.google.com/site/rabotavexcel2007/_/rsrc/1467140664830/prakticeskaa-rabota-1/1.jpg](https://sites.google.com/site/rabotavexcel2007/prakticeskaa-rabota-1/1.jpg?attredirects=0)  **Технология выполнения задания:**   1. ***Запустите программу Microsoft Excel. Внимательно рассмотрите окно программы.***   Документы, которые создаются с помощью ***EXCEL*** , называются ***рабочими книгами*** и имеют расширение ***. XLS .*** Новая рабочая книга имеет три рабочих листа, которые называются ЛИСТ1, ЛИСТ2 и ЛИСТ3. Эти названия указаны на ярлычках листов в нижней части экрана. Для перехода на другой лист нужно щелкнуть на названии этого листа.  ***Действия с рабочими листами:***   * **Переименование рабочего листа.** Установить указатель мыши на корешок рабочего листа и два раза щелкнуть левой клавишей или вызвать контекстное меню и выбрать команду Переименовать. **Задайте название листа "ТРЕНИРОВКА"** * **Вставка рабочего листа*.*** Выделить ярлычок листа "Лист 2", перед которым нужно вставить новый лист, и с помощью контекстного меню **вставьте новый лист и дайте название "Проба"** . * **Удаление рабочего листа.**Выделить ярлычок листа "Лист 2", и с помощью контекстного меню **удалите**.     ***Ячейки и диапазоны ячеек.***   Рабочее поле состоит из строк и столбцов. Строки нумеруются числами от 1 до 65536. Столбцы обозначаются латинскими буквами: А, В, С, …, АА, АВ, … , IV , всего – 256. На пересечении строки и столбца находится ячейка. Каждая ячейка имеет свой адрес: имя столбца и номер строки, на пересечении которых она находится. Например, А1, СВ234, Р55.  Для работы с несколькими ячейками их удобно объединять их в «диапазоны».  Диапазон – это ячейки, расположенные в виде прямоугольника. Например, А3, А4, А5, В3, В4, В5. Для записи диапазона используется «***:***»: А3:В5  8:20 – все ячейки в строках с 8 по 20.  А:А – все ячейки в столбце А.  Н:Р – все ячейки в столбцах с Н по Р.  В адрес ячейки можно включать имя рабочего листа: Лист8!А3:В6.  2. ***Выделение ячеек в Excel***   |  |  | | --- | --- | | ***Что выделяем*** | ***Действия*** | | Одну ячейку | Щелчок на ней или перемещаем выделения клавишами со стрелками. | | Строку | Щелчок на номере строки. | | Столбец | Щелчок на имени столбца. | | Диапазон ячеек | Протянуть указатель мыши от левого верхнего угла диапазона к правому нижнему. | | Несколько диапазонов | Выделить первый, нажать SCHIFT + F 8, выделить следующий. | | Всю таблицу | Щелчок на кнопке «Выделить все» (пустая кнопка слева от имен столбцов) |    Можно изменять ширину столбцов и высоту строк перетаскиванием границ между ними.  ***Воспользуйтесь полосами прокрутки для того, чтобы определить сколько строк имеет таблица и каково имя последнего столбца.* Внимание!!!** Чтобы достичь быстро конца таблицы по горизонтали или вертикали, необходимо нажать комбинации клавиш: Ctrl+→ - конец столбцов или Ctrl+↓ - конец строк. Быстрый возврат в начало таблицы - Ctrl+Home.  **В ячейке А3 Укажите адрес последнего столбца таблицы.**  **Сколько строк содержится в таблице? Укажите адрес последней строки в ячейке B3.**  ***3. В EXCEL можно вводить следующие типы данных:***   * Числа. * Текст (например, заголовки и поясняющий материал). * Функции (например, сумма, синус, корень). * Формулы.   Данные вводятся в ячейки. Для ввода данных нужную ячейку необходимо выделить. Существует два способа ввода данных:   * Просто щелкнуть в ячейке и напечатать нужные данные. * Щелкнуть в ячейке и в строке формул и ввести данные в строку формул.   Нажать ENTER .  **Введите в ячейку N35 свое имя, выровняйте его в ячейке по центру и примените начертание полужирное.  Введите в ячейку С5 текущий год, используя строку формул.**    ***4. Изменение данных.***   * Выделить ячейку и нажать F 2 и изменить данные. * Выделить ячейку e щелкнуть в строке формул и изменить данные там.   Для изменения формул можно использовать только второй способ.  **Измените данные в ячейке** **N35, добавьте свою фамилию. используя любой из способов.**  **5. *Ввод формул.***   Формула – это арифметическое или логическое выражение, по которому производятся расчеты в таблице. Формулы состоят из ссылок на ячейки, знаков операций и функций. Ms EXCEL располагает очень большим набором встроенных функций. С их помощью можно вычислять сумму или среднее арифметическое значений из некоторого диапазона ячеек, вычислять проценты по вкладам и т. д.  ***Ввод формул всегда начинается со знака равенства.*** После ввода формулы в соответствующей ячейке появляется результат вычисления, а саму формулу можно увидеть в строке формул.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | ***Оператор*** | ***Действие*** | ***Примеры*** | | ***+*** | Сложение | = А1+В1 | | ***-*** | Вычитание | = А1 - В2 | | ***\**** | Умножение | = В3\*С12 | | ***/*** | Деление | = А1 / В5 | | ^ | Возведение в степень | = А4 ^3 | | ***=, <,>,<=,>=,<>*** | Знаки отношений | =А2 <D2 |   В формулах можно использовать скобки для изменения порядка действий.     * ***Автозаполнение.***    Очень удобным средством, которое используется только в MS EXCEL , является автозаполнение смежных ячеек. К примеру, необходимо в столбец или строку ввести названия месяцев года. Это можно сделать вручную. Но есть гораздо более удобный способ:   * Введите в первую ячейку нужный месяц, например январь. * Выделите эту ячейку. В правом нижнем углу рамки выделения находится маленький квадратик – маркер заполнения. * Подведите указатель мыши к маркеру заполнения (он примет вид крестика), удерживая нажатой левую кнопку мыши, протяните маркер в нужном направлении. При этом радом с рамкой будет видно текущее значение ячейки.   Если необходимо заполнить какой-то числовой ряд, то нужно в соседние две ячейки ввести два первых числа (например, в А4 ввести 1, а в В4 – 2), выделить эти две ячейки и протянуть за маркер область выделения до нужных размеров. |