**Практическая работа 9**

|  |
| --- |
| **«Создание диаграмм средствами MS Excel»**  **Выполнив задания этой темы, вы научитесь:**           Выполнять операции по созданию диаграмм на основе введенных в таблицу данных;           Редактировать данные диаграммы, ее тип и оформление.  **Что собой представляет диаграмма.**Диаграмма предназначена для графического представления данных. Для отображения числовых данных, введенных в ячейки таблицы, используются линии, полосы, столбцы, сектора и другие визуальные элементы. Вид диаграммы зависит от её типа. Все диаграммы, за исключением круговой, имеют две оси: горизонтальную – ось категорий и вертикальную – ось значений. При создании объёмных диаграмм добавляется третья ось – ось рядов. Часто диаграмма содержит такие элементы, как сетка, заголовки и легенда. Линии сетки являются продолжением делений, находящихся на осях, заголовки используются для пояснений отдельных элементов диаграммы и характера представленных на ней данных, легенда помогает идентифицировать ряды данных, представленные на диаграмме. Добавлять диаграммы можно двумя способами: внедрять их в текущий рабочий лист и добавлять отдельный лист диаграммы. В том случае, если интерес представляет сама диаграмма, то она размещается на отдельном листе. Если же нужно одновременно просматривать диаграмму и данные, на основе которых она была построена, то тогда создаётся внедрённая диаграмма.  [https://sites.google.com/site/rabotavexcel2007/_/rsrc/1467140663531/prakticeskaa-rabota-7-1/50.JPG](https://sites.google.com/site/rabotavexcel2007/prakticeskaa-rabota-7-1/50.JPG?attredirects=0)  Диаграмма сохраняется и печатается вместе с рабочей книгой.  После того, как диаграмма будет сформирована, в неё можно будет внести изменения. Прежде чем выполнять какие либо действия с элементами диаграммы, выделите их, щёлкнув по ним левой кнопкой мыши. После этого вызовите контекстное меню с помощью правой кнопки мыши или воспользуйтесь соответствующими кнопками **панели инструментов Диаграмма**.  **Задача:** С помощью электронной таблицы построить график функции Y=3,5x–5. Где X принимает значения от –6 до 6 с шагом 1.  **Технология работы:**  1.    Запустите табличный процессор Excel.  2.    В ячейку A1 введите «Х», в ячейку В1 введите «Y».  3.    Выделите диапазон ячеек A1:B1 выровняйте текст в ячейках по центру.  4.    В ячейку A2 введите число –6, а в ячейку A3 введите –5. Заполните с помощью маркера автозаполнения ячейки ниже до параметра 6.  5.    В ячейке B2 введите формулу: =3,5\*A2–5. Маркером автозаполнения распространите эту формулу до конца параметров данных.  6.    Выделите всю созданную вами таблицу целиком и задайте ей внешние и внутренние границы.  7.    Выделите заголовок таблицы и примените заливку внутренней области**.**  8.    Выделите остальные ячейки таблицы и примените заливку внутренней области другого цвета.  9.    Выделите таблицу целиком. Выберите на панели меню  Вставка -**Диаграмма**, Тип: точечная, Вид: Точечная с гладкими кривыми.    [https://sites.google.com/site/rabotavexcel2007/_/rsrc/1467140664676/prakticeskaa-rabota-7-1/51.JPG](https://sites.google.com/site/rabotavexcel2007/prakticeskaa-rabota-7-1/51.JPG?attredirects=0)  10.  Переместите диаграмму под таблицу.  [https://sites.google.com/site/rabotavexcel2007/_/rsrc/1467140662489/prakticeskaa-rabota-7-1/52.JPG?height=400&width=362](https://sites.google.com/site/rabotavexcel2007/prakticeskaa-rabota-7-1/52.JPG?attredirects=0)  **Самостоятельная работа:**   1. Постройте график функции у=sin(x)/x на отрезке [-10;10] с шагом 0,5. 2. Вывести на экран график функции: 3. а) у=х; на отрезке [-15;15] с шагом 1. 4. б) у=х3; на отрезке [-15;15] с шагом 1. 5. в) у=-х на отрезке [-15;15] с шагом 1. |