Группа ХКМ 2/1

Дата 24.11.2022

Вид занятия Лекция

Тема: Электронные таблицы

Цель занятия:

- дидактическая выучить электронные таблицы.
- **воспитательная** поощрять студентов к изучению предмета с целью последующего использования ПК в учебной и будущей профессиональной деятельности

План занятия

- 1. Технология создания и форматирования любого объекта электронной таблицы, диаграмм.
- 2. Создание диаграмм.
- 3. Мастер функций MS Excel. Технология работы с мастером функций.

Литература:

Основная литература:

- 1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 9-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 256 с.
- 2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. 10-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 192 с.

Дополнительная литература:

1. Войтюшенко Н.М. Информатика и компьютерная техника: Уч. пос. баз. подготовки для студ. экон. и техн. специальностей дн. и заоч. форм обучения /Н.М.Войтюшенко, А.И.Остапец. — Донецк: ДонНУЭТ, 2014 — 485 с.

1. Технология создания и форматирования любого объекта электронной таблицы

Под форматированием табличного документа понимается ряд действий по изменению формы представления как самого документа, так и его объектов. Для форматирования объектов электронной таблицы, помимо обычных способов, принятых в текстовом процессоре, используются некоторые особые приемы:

- данные в ячейках могут быть представлены различным образом (в разных форматах);
- можно изменять ширину столбца или высоту строки, в которых хранятся данные;
- любой объект электронной таблицы может быть заключен в рамку и/или выделен специальным узором.

Форматирование любого объекта табличного документа осуществляется с помощью команд меню **Формат**.

Различают форматы: ячейки, строки, столбца.

Формат ячейки характеризуется следующими параметрами: число, выравнивание, шрифт, граница, вид, защита.

Число определяет тип данных, хранящихся в ячейке, и формат представления числовых значений.

Выравнивание и шрифт используются так же, как и во всех других средах.

Граница определяет внешнее обрамление ячейки (тип, толщину, штрих линии).

 $Bu\partial$ определяет заливку и узор фона ячейки.

Защита определяет уровень защиты данных в ячейке. В частности, можно защитить ячейку от изменения содержимого или скрыть формулы.

2. Создание диаграмм

Для создания диаграмм в табличном процессоре *EXCEL* используется *Мастер диаграмм*, который можно вызвать одним из следующих способов:

- 1) меню **Вставка** \rightarrow команда **Диаграмма**;
- 2) щелкнуть по кнопке Мастера диаграмм.

Мастер диаграмм последовательно выдает 4 окна, отвечая на вопросы в которых пользователь может быстро подобрать и построить наглядную графическую интерпретацию своих данных. Переход к следующему (предыдущему) окну **Мастера диаграмм** – кнопки **Далее** (**Назад**).

<u>в первом окне</u> щелчком выбирается *тип* диаграммы из предлагаемого набора и *вид* из указанного типа (рисунок 1)

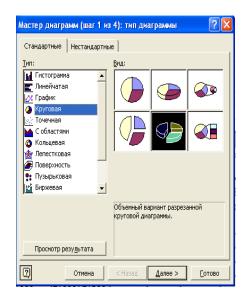


Рисунок 1 - Окно Мастера диаграмм (шаг 1)

Мастеру диаграмм необходимо указать *диапазоны данных*, по которым следует выполнить построение диаграмм. Для этого нужно выделить соответствующие интервалы ячеек. Если несколько несмежных интервалов, то при выделении следует удерживать нажатой клавишу [Ctrl]. Указанную операцию можно выполнить до вызова Мастера диаграмм или при работе <u>во втором окне</u> Мастера. Диапазоны данных можно также набрать вручную

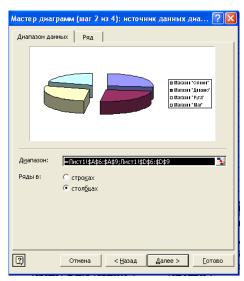


Рисунок 2 - Окно Мастера диаграмм (шаг 2)

<u>В третьем окне</u> пользователь получает образец диаграммы и может изменить ее вид за счет строк и столбцов, выделяемых на легенду (на обозначения). Если диаграмма Вас не устраивает, то вы можете вернуться в любое предыдущее окно Мастера и изменить свой выбор. Здесь же вносятся подписи - название диаграммы, осей (рисунок 3).

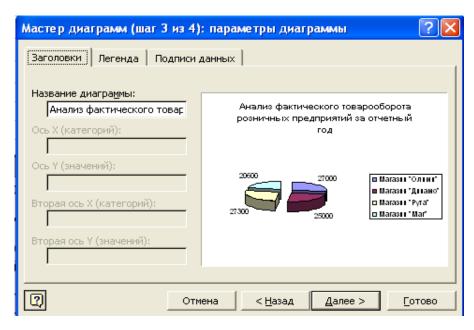


Рисунок 3 - Окно Мастера диаграмм (шаг 3)

<u>Четвертое окно</u> – выбор места расположения диаграммы - рабочий лист или лист диаграмм (рисунок 4).

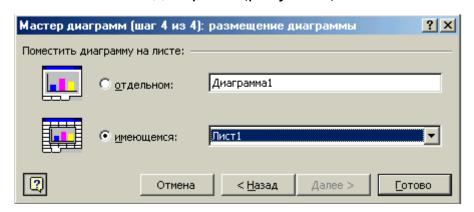


Рисунок 4 - Окно Мастера диаграмм (шаг 4)

Завершение создания диаграммы - кнопка Готово в каждом из четырех окон Мастера диаграмм.

При выборе размещения на *имеющемся* листе диаграмма помещается в центр экрана и её можно двигать и изменять размеры. Для этого следует выделить диаграмму, щелкнув в области диаграммы, после чего вокруг нее появится четырехугольник с восьмью черными квадратиками по периметру. При помещении указателя мыши на такой квадратик он приобретает форму двунаправленной стрелки, далее следует, удерживая нажатой левую кнопку мыши, перемещать ее в нужном направлении, увеличивая или уменьшая диаграмму. Если же указатель мыши просто поместить внутрь большого квадрата, то возле указателя появится большой крест из стрелочек. В этом случае перемещение мыши при нажатой левой кнопке изменяет место положения диаграммы на листе.

Снять выделение диаграммы - щелкнуть за пределами обрамляющего контура диаграммы и последний исчезнет.

Редактирование диаграммы выполняется путем вызова контекстного меню при щелчке по редактируемой части рисунка.

3. Мастер функций MS Excel. Технология работы с мастером функций

Для вызова категорий и самих функций можно пользоваться *Мастером* функций - кнопка со значком **fx** на панели инструментов либо пункт меню **Вставка** команда Функции, либо набор с клавиатуры. При выборе мышью функции в окне мастера функций дается описание ее назначения (рисунок 5) Выбор категорий выполняется щелчком в левой части окна, а в правой при этом показываются упорядоченные по алфавиту функции этой категории. Выделение какой-либо функции вызывает появление в нижней части окна её

краткой характеристики. При щелчке по кнопке ОК вызывается второе окно Мастера функций (рисунок 6), которое помогает пользователю заполнить аргументы. После знака равно справа ниже аргументов можно увидеть результат вычислений, не покидая окна.

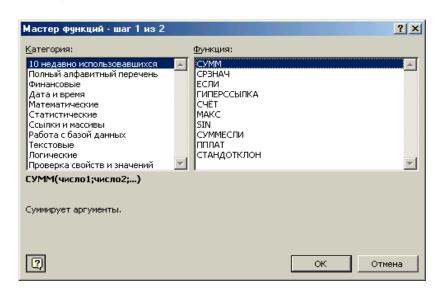


Рисунок 5 - Окно мастера функций – шаг 1

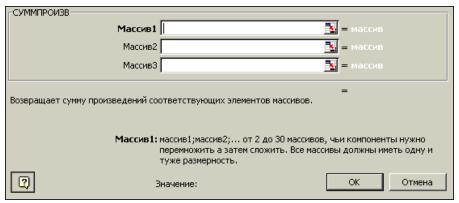


Рисунок 6 - Окно Мастера функций – шаг 2

Конспект прислать по адресу svetlana.avilova@gmail.com