

Группа ПКД 3/1

Дата 09.03.2023

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. Типы функций
2. Редактирование формул
3. Использование Мастера 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. Типы функций

Пакет Microsoft *Excel* имеет мощные возможности по использованию встроенных функций. *Excel* имеет более 300 встроенных функций, которые выполняют широкий спектр различных вычислений. Все функции объединены в следующие категории:

- 1) финансовые - функции, выполняющие финансовые вычисления;
- 2) дата и время - функции, позволяющие представлять дату и время в виде чисел и выполнять операции над ними;
- 3) математические и тригонометрические - включает математические, логарифмические и тригонометрические функции;

4) инженерные - функции для работы с комплексными числами, для преобразования между 10-; 16-; 8-; и 2-ичной системами счисления, различные формы функции Бесселя;

5) статистические - функции для анализа статистических данных;

6) просмотра и ссылки - функции позволяют “просматривать” информацию, хранящуюся в списке или таблице, а также обрабатывать ссылки;

7) текстовые - преобразуют текстовые значения в числа, числовые значения в строки символов, позволяют выполнять различные операции над строками символов;

8) логические - большинство функций используют логические выражения для определения истинности заданного условия;

9) определенные пользователем.

Для получения более детальной информации следует щелкнуть по кнопке **Справка**. Для *Excel 7.0* дополнительную информацию о функциях можно получить, выполнив действия:

1) в меню **Справка** выбрать команду **Вызов справки**;

2) щелкнуть по вкладке **Содержание**, а затем по значку книги **Справочник**;

3) щелкнуть по значку книги **Функции листа**, затем по значку книги для категории функций которую вы хотите посмотреть;

4) дважды щелкнуть по значку ? для функции, которая вас интересует.

Для Office 2000 в содержании справки следует выбрать пункт **Создание и проверка формул в книгах**.

Перечень функций значительно пополняется при подключении надстройки **Пакет анализа**, который доступен при каждом запуске *Excel*, если выполнена полная установка пакета меню **Сервис**, команда **Анализ данных**. Если такой команды нет, необходимо:

1. Выбрать меню **Сервис**, команду **Надстройки**;

2. Выбрать **Пакет анализа -VBA** в списке надстроек и **ОК**.

Если пакет анализа отсутствует в списке надстроек, то его можно установить дважды щелкнуть по значку **Установка Microsoft Excel**.

2. Редактирование формул

В случае сомнений в правильности вычислений, т.е. правильности занесенных формул, можно воспользоваться режимом вывода формул:

меню **Сервис** → команда **Параметры** → вкладка **Вид** → установить флажок **Формулы** → **ОК**. На экране появится ваша таблица со всеми внесенными формулами.

EXCEL дает возможность визуально проследить *связи* в формулах. Для этого следует воспользоваться:

меню **Сервис** → команда **Зависимости** и выбрать необходимые подпункты.

3. Использование Мастера 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 1) 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 2), которое помогает пользователю заполнить аргументы. После знака равно справа ниже аргументов можно увидеть результат вычислений, не покидая окна.

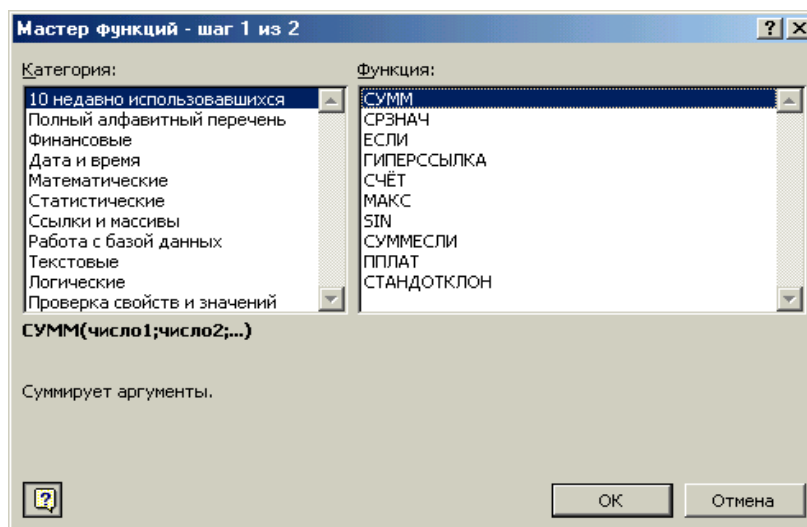


Рисунок 1 - Окно мастера функций – шаг 1

СУММПРОИЗВ

Массив1		= массив
Массив2		= массив
Массив3		= массив

=

Возвращает сумму произведений соответствующих элементов массивов.

Массив1: массив1;массив2;... от 2 до 30 массивов, чьи компоненты нужно перемножить а затем сложить. Все массивы должны иметь одну и ту же размерность.

 Значение:

Рисунок 2 - Окно Мастера функций – шаг 2

Конспект прислать по адресу
svetlana.avilova@gmail.com