

ОФОРМЛЕНИЕ ФОРМУЛ РЕДАКТОРОМ MS EQUATION.

Цель занятия. Изучение информационной технологии создания документов, содержащих формулы.

Инструментарий. ПЭВМ IBM PC, программа MS Word.

Литература.

1. **Информационные технологии в профессиональной деятельности:** учебное пособие/ Елена Викторовна Михеева. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2004.

2. **Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности:** учебное пособие-практикум / Елена Викторовна Михеева. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2004.

ЗАДАНИЯ

Задание 1. Изучить назначение кнопок панели MS Equation.

Порядок работы.

1. Откройте программу Microsoft Word.
2. С помощью команд Вид/ Колонтитулы – создайте верхний колонтитул следующего содержания: «Формулы для финансово-экономических расчетов» (шрифт 12, Times New Roman, полужирный, курсив).
3. Загрузите редактор формул командами Вставка/ Объект/ Microsoft Equation
На экран выводится панель Equation Editor (редактора формул) (рис. 1):

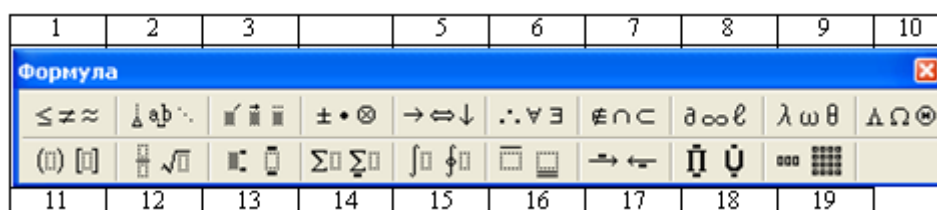


Рис.1. Панель Equation Editor

Краткая справка.

На верхней панели (математических символов) расположены кнопки для вставки в формулу более 150 математических символов, большая часть которых недоступна в стандартном шрифте Symbol. Для вставки символов в формулу нажмите кнопку в верхнем ряду панели инструментов, а затем выберите определенный символ из палитры, появляющейся над кнопкой.

На нижней панели (шаблонов) расположены кнопки, предназначенные для вставки шаблонов или структур, включающих символы типа дробей, радикалов, сумм, интегралов, произведений, матриц и различных скобок или соответствующие пары символов типа круглых и квадратных скобок. Во многих шаблонах содержатся специальные места, в которые можно вводить текст и вставлять символы. В редакторе формул содержится около 120 шаблонов, сгруппированных в палитры. Шаблоны можно вкладывать один в другой для построения многоступенчатых формул.

Назначение верхних кнопок панели «Редактор формул»
(согласно нумерации кнопок панели редактора на рис.1)

- 1 – вставка символов отношений;
- 2 – вставка пробелов и многоточий в формулу;
- 3 – надсимвольные элементы, позволяющие добавлять к математическим переменным примы, крышки, черту или точку;
- 4 – вставка операторов в формулу;
- 5 – вставка стрелок в формулу;
- 6 – вставка логических символов в формулу;
- 7 – вставка символов теории множеств;

- 8 – вставка в формулу разных символов (символы дифференциального исчисления, символы градуса, угла, перпендикуляра и др.);
- 9 – вставка строчных букв греческого алфавита;
- 10 – вставка прописных букв греческого алфавита.

Задание 2. Используя кнопки нижнего ряда, наберите формулы по образцам.

$$\operatorname{tg}(\alpha \pm \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha \pm \operatorname{tg} \beta}{1 \mp \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta}$$

$$\omega = \frac{\varphi}{t}$$

$$v = \frac{2\pi R}{T}$$

$$a = \frac{v^2}{R} = \omega^2 R$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$P_0 = \frac{1}{\left(\frac{S^S \psi^S}{S!(1-\psi)} + \sum_{n=0}^{s-1} \frac{S^n \psi^n}{n!} \right)}$$

$$\left(\frac{a}{b} \right) \leq (h_i) \leq [l * (r_i + q_i)]$$

$$\sum_{i=1}^m W_i(U_i^w) \leq S_0$$

$$\operatorname{opt} \{C = f[W_i(U_i^w), Z_j(U_j^z)]\}$$