Государственный комитет РФ по высшему образованию

Пермский государственный технический университет

ВРЦ «Кадры»

Курсовая работа по информатике по теме

«Использование электронных таблиц в экономических расчетах».

Работу выполнила:

Малыш Е.В.

(гр. ЭиУ – 13С)

# Проверила:

Онищенко И.В.

Соликамск 1999 г.

**Содержание.**

# Введение.

В последнее время компьютерные технологии все глубже проникают во все отрасли народного хозяйства. На многих рабочих местах компьютеры уже стали незаменимыми помощниками, какими в свое время были микрокалькуляторы, пришедшие на смену счетам. В настоящее время существует огромная масса программного обеспечения, предназначенного для применения в экономической отрасли, но, к сожалению, зачастую приходится «подгонять» готовое программное обеспечение под индивидуальные особенности данного предприятия, даже если эти программы уже выдержали испытание временем. Часто экономисты, вместо того, чтобы покупать дорогостоящие программные продукты, которые позже придется адаптировать к местным условиям, сами организуют свое рабочее место.

Для самостоятельной организации рабочего места экономиста существуют два направления: *системы управления базами данных*, которые требуют более серьезной подготовки в программировании, а также не совсем удобный инструментарий для создания пользователем своих выходных форм; и *электронные таблицы,* которые имеют некоторое ограничение по мощности, но более просты в работе.

Электронные таблицы предназначены для хранения некоторых табличных данных, обработки этих данных посредством формул, а также для организации более наглядного отображения числовой информации (при помощи графиков, диаграмм). Что мы называем табличными данными? Как правило, в таблице в каждом столбце мы храним информацию определенного типа, например, в столбце «фамилия» будут храниться различные фамилии в виде *текста*, в столбце «возраст» будет храниться *число*, соответствующее возрасту данного человека. В электронных таблицах, каждая ячейка может иметь один из 3-х глобальных типов (число, текст и формула). Если в ячейке хранится формула, то электронные таблицы автоматически осуществляют расчет по ним и отображают при просмотре таблицы не формулу, а результат вычислений. Каждая ячейка имеет свой уникальный *адрес*, который состоит из указания *столбца*, обозначенного буквами латинского алфавита и номера *строки,* например, С8, Е64,…. Ссылка на ту или иную ячейку при составлении формул производится по адресу этой ячейки.

Электронные таблицы могут применяться на любых рабочих местах, на которых требуется производить некоторые расчеты и печатать выходные формы. Наиболее часто расчеты производятся на рабочем месте экономиста, бухгалтера.

Из электронных таблиц наиболее распространены *Super Calc* для компьютеров, работающих с операционной системой MS-DOS, и не имеющих возможности работать с графической операционной системой Windows; и *Microsoft Excel*, предназначенный для машин, работающих с операционной системой Windows’95 (Windows’98, Windows-NT, Windows’2000) или с операционной системой MS-DOS и установленным Windows 3.1.

При написании курсовой работы были использованы электронные таблицы Microsoft Excel’97.

# Глава 1. Постановка задачи.

В данной главе рассматривается конкретная задача, строится математическая модель ее решения, приводятся формулы.

## Задача.

В столовой ежедневно готовится N блюд. В каждое блюдо входит – R компонент. Известна стоимость каждого компонента. Определить стоимость каждого блюда и затраты столовой в целом на изготовление блюд.

## Выбор пути решения

В задаче данные можно представить в виде таблицы с R+1 столбцами (1-й столбец – наименование блюда, последующие R столбцов – стоимость компонентов) и N строками (результат суммирования будет находиться в R+2 столбце, а строка ИТОГО – N+1).

Для хранения и обработки такой таблицы можно использовать либо системы управления базами данных, либо электронные таблицы. Использование систем управления базами данных требует более высокого уровня подготовки для создания таблицы и описания обработки ее данных. Если было бы необходимо хранить такую калькуляцию на каждый день в течение года, а после этого быстро вызывать по дате калькуляцию на указанный день, то системы управления базами данных были бы самым лучшим способом решения данной задачи. Но, в связи с тем, что по условию задачи хранение информации на каждый день не оговорено, поставленная задача сводится к описанию таблицы, хранящей калькуляцию на один день, а это проще сделать при помощи электронных таблиц.

# Глава 2. Решение задачи.

# Заключение.

# Литература.