

О НЕОБХОДИМОСТИ ОБУЧЕНИЯ РЕФЕРАТИВНОМУ ПЕРЕВОДУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

А.Н.Коньшева

До недавнего времени обучению иностранного языка в техническом вузе уделялось недостаточно внимания. Но активизация деловых контактов с зарубежными странами потребовала переориентации учебного процесса. Одной из первых попыток создания современного курса вузовского обучения иностранному языку является новая "Типовая программа для неязыковых специальностей высших учебных заведений". Нас привлекают положения новой программы, в частности трехвариантность, по той причине, что, на наш взгляд, они являются ключом для решения основных задач обучения иностранному языку в неязыковом вузе и нацеливают на преодоление ряда недостатков в обучении языку.

В настоящее время широко распространена практика опубликования научных и технических статей в журналах и тематических сборниках на одном языке с реферативным изложением их основного содержания в конце текста на другом. При работе наших специалистов за рубежом решается следующая задача: текст на русском или белорусском языке реферировается на языке данной страны. Техника перечисленных видов деятельности и составляет суть реферативного перевода. Обычно автор, получивший заказ на реферативный перевод, знает два языка, для него процесс реферативного перевода органичен: он одновременно реферировал текст и переводит. Нужно помнить, что мы не переводим готовый текст на нужный язык. Идут специфические операции, которые нужно осмыслить при реферировании текста на другой язык. Реферативный перевод - это вид текстовой деятельности и этой деятельности нужно обучать.

ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ: ОБУЧЕНИЕ НА СУПЕРКАЛКЕ.

С.И.Ковалевич

Появление множества математических пакетов прикладных программ резко сузило применение численных методов в практической деятельности и в обучении. Причина популярности пакетов в том, что они достаточно быстро решают поставленные задачи. Однако часто они не могут дать информации о погрешности вычисления. В таких случаях возникает необходимость в простой реализации конкретных численных методов на ЭВМ. Обучение численным методам также следует проводить с

помощью некоторых наиболее общих процессоров. Одним из них, несомненно, является табличный процессор SuperCalc.

В Суперкалке можно решать достаточно широкий класс задач вычислительного характера. Методы решения уравнений и систем уравнений, аппроксимация функций, численное интегрирование, методы решения дифференциальных уравнений могут быть успешно реализованы. Возможность циклических вычислений, управляемого перерасчета формул, изменение задаваемой точности вычисления являются достаточными условиями для использования Суперкалки в таких целях.

В тех случаях, когда без составления таблиц не обойтись, средства Суперкалки позволяют создавать их достаточно быстро, благодаря модифицированному копированию. Так, метод Гаусса решения систем линейных уравнений, может быть реализован компактной схемой. Интерполирование многочленом Ньютона сразу даст и оценку погрешности интерполирования. Интегрирование можно проводить в рамках одной таблицы формулами Симпсона, трапеций и прямоугольников.

Приведем пример решения обыкновенного дифференциального уравнения методом Рунге-Кутты. Расчетная формула имеет вид

$$y_{n+1} = y_n + h(k_1 + 2k_2 + 2k_3 + k_4) / 6;$$

$$k_1 = f(x_n, y_n); k_2 = f(x_n + .5h, y_n + .5hk_1);$$

$$k_3 = f(x_n + .5h, y_n + .5hk_2); k_4 = f(x_n + h, y_n + hk_3).$$

Предположим, что дана задача Коши:

$$y' = x + y; y(0) = 1.$$

В Суперкалке заполняются клетки:

| | A | B |
|----|--------|---------------------------|
| 1 | E = | .00001 |
| 2 | Hn = | .15 |
| 3 | Xn = | 0 |
| 4 | Yn = | 1 |
| 5 | k1 = | B3+B4 |
| 6 | k2 = | (B3+.5*B2)+(B4+.5*B2*B5) |
| 7 | k3 = | (B3+.5*B2)+(B4+.5*B2*B6) |
| 8 | k4 = | (B3+B2)+(B4+B2*B7) |
| 9 | Xn+1 = | B3+B2 |
| 10 | Yn+1 = | B4+B2/6*(B5+2*B6+2*B7+B8) |

Подготовленные клетки модифицируются следующим образом: а) отменяется автоматический перерасчет формул /Global,Manual; б) задается

погрешность вычисления /Global, IterS, Solve, Delta, B2; в) в клетку B2 вместо прежнего значения вносится формула B2/2; г) в клетку B3 записывается ссылка B9; д) в клетку B4 записывается ссылка B10; е) включается автоматический перерасчет формул /Global,Auto.

Возможность наблюдения за всеми составляющими итерационного процесса является достоинством Суперкалка при обучении численным методам.

ЕВРОРЕГИОН "БУГ" - ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Е.И.Мешайкина

Термином "Еврорегион" определяется территориальная единица, состоящая из частей приграничных государств, выделенная для целей совместного и скоординированного стимулирующего воздействия на общественно-экономические процессы в их границах. В Еврорегионе "Буг" предполагается участие трех государств: Польши - воеводства Бяло-Подляское, Люблинское, Тарнобжегское, Хелмское; Беларуси - Брестская область; Украины - Волынская область.

Общая территория Еврорегиона "Буг" составит 74.7 тысячи квадратных километров с населением около 6 миллионов человек. Четыре польских воеводства имеют территорию 22.4 тысячи квадратных километров и свыше 2.5 миллиона жителей. Брестская область - 32.3 тысячи квадратных километров и свыше 1.5 миллиона жителей и Волынская область - 20 тысяч квадратных километров и около 1.5 миллиона жителей.

Такая территориальная единица должна способствовать созданию характерного хозяйственного комплекса, основанием деятельности которого будут экономические связи, выработанные между разного рода производственными предприятиями и предприятиями услуг.

В Средне-Восточной Европе в настоящее время происходят процессы, которые ведут к политической и экономической дезинтеграции государств. Быстро прогрессирующая дезинтеграция приводит к тому, что многие предприятия потеряли свои рынки сбыта, поставщиков сырья и сейчас находятся на грани банкротства. С такими трудностями сталкиваются не только хозяйственники государств бывшего Советского Союза, но и Польши. Поэтому тем более нужны в этой области действия совместные, скоординированные и длительные.