

ИНТЕРАКТИВНЫЙ УЧЕБНИК ПО ЯЗЫКУ ПАСКАЛЬ

Елисеев А.Г.

Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого

Данная работа может быть использована в обучении студентов языку программирования Паскаль. Учебник включает в себя описание языка Паскаль, разбитое на "уроки", большое количество примеров программ, различных конструкций и фрагментов. Весь излагаемый материал четко структурирован за счет ссылок и внутренних переходов, содержит различные графические объекты, позволяющие упростить работу с учебником.

При разработке учебника использовался язык гипертекстовой разметки документов HTML 2.0 и язык программирования Visual Basic Scripts для IE. Использование языка HTML обусловлено его простотой, гибкостью и возможностями работы в сети Internet. Данный язык позволил создать учебник, который легко использовать. В частности, его преимущество в большом количестве ссылок на другие документы, содержащиеся в разных файлах, а также в ссылках в пределах одного документа. Эта возможность позволяет перейти сразу после запуска учебника к нужному пункту, либо изучить последовательно все разделы. Все пункты и разделы содержат графические пиктограммы и изображения, их характеризующие. Весь текст имеет цветные пометки, позволяющие акцентировать внимание на важных моментах языка Паскаль. В случае необходимости в учебник могут быть внесены изменения благодаря открытости языка HTML и отсутствию исполняемого файла.

Язык программирования Visual Basic Scripts был использован в работе для внесения интерактивности учебнику. С его помощью организуется система справочных примеров, позволяющая загрузить не выходя из учебника компилятор языка Паскаль с готовым примером. Для этого разработано большое количество примеров программ, иллюстрирующие возможности языка Паскаль, его структуру и особенности. Достоинством можно назвать возможность запускать на выполнение загруженные примеры, вносить в текст изменения и т.д. Фактически получаем полностью работоспособный компилятор с загруженной уже программой. После выхода из компилятора управление снова возвращается учебнику и продолжается работа дальше.

Разработанный учебник не требователен к аппаратным ресурсам машины и может быть запущен в любой конфигурации при наличии на компьютере операционной системы Windows 95 (98), и Web Browser IE 3.0 (4.0) или Netscape Navigator. Учебник разрабатывался в основном для использования в сети Intranet (либо на локальных компьютерах), однако, в случае необходимости, может быть перенесен в сеть Internet без существенных изменений.