с использованием текстовой, речевой, анимационной, видео- и фотоинформации. Данные виртуальные стенды уже используются в учебном процессе и могут войти в учебно-методическую базу дистанционного обучения.

Д. Р. Убайдуллаева,
Ш. И. Раззаков, Е. А. Круглов,
З. Х. Ханкельдыева

К ВОПРОСУ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ» ДЛЯ УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

The given work is devoted to development of virtual stands under theory of algorithms which in the subsequent will be included in structure of the electronic manual «Computer facilities and bases of programming».

Известно, что существует большое количество алгоритмических языков программирования. Допустим, что человеку, умеющему работать с Бейсиком или Паскалем, приходится браться за СИ. Новая система обозначений, дополнительные возможности – на некоторое время это может полностью поглотить внимание, но постепенно приходит понимание того, что главное – навыки к алгоритмизации и структурированию данных, и если они есть, то кодирование алгоритмов на другом языке – дело не самое сложное.

Разработка алгоритма – это важнейший конструктивный компонент программирования, не зависящий от особенностей синтаксиса языка программирования и специфики функционирования конкретных вычислительных машин.

В начале 1970-х гг. появился новый подход к разработке алгоритмов – структурный. В основе технологических принципов структурного программирования лежит утверждение о том, что логическая структура программы может быть выражена комбинацией трех базовых структур: следования, ветвления и цикла. Умение образовывать из базовых структур их суперпозиции в соответствии с условиями конкретной задачи – одно из важнейших в программировании. Чтобы облегчить и ускорить процесс приобретения навыков структурного программирования и повысить его

качество, нами разработаны компьютеризованные учебные средства – виртуальные стенды – со следующими названиями:

- «Основные алгоритмические структуры»;
- «Циклические алгоритмы»;
- «Алгоритмы обработки массивов»;
- «Вспомогательные алгоритмы (процедуры и функции)».

Каждый виртуальный стенд включает теоретический материал, касающийся его содержания. Стенды оснащены наглядным и удобным для пользователя интерфейсом. Разработанные виртуальные стенды сопровождаются анимационными эффектами с дружественным интерфейсом. Цветосопровождение алгоритмов отсоединено от интерактивных «Control» и синхронизировано со звукосопровождением.

Также разработаны подробные инструкции для пользователя виртуальными стендами. Авторы разработки надеются, что виртуальные стенды помогут легко и быстро усвоить теорию алгоритмов любому пользователю, который интересуется дисциплиной «Вычислительная техника и основы программирования».

О. В. Филимонова,
В. Н. Цапенко

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

В настоящее время, когда персональный компьютер является необходимым атрибутом для любого специалиста и студента, актуальной становится проблема создания качественных пособий, в частности электронных учебных курсов. Существует мнение, что электронный учебный курс – это электронная копия обычного печатного учебника. Но такой учебник принесет мало пользы. Самое главное в электронном учебном пособии – это возможность использования гипертекстовой структуры и технологий мультимедиа.

Информационные образовательные курсы имеют гипертекстовую структуру и представлены в виде, готовом для размещения в Web-сервере.