

составной частью современных компьютеризованных учебных средств – электронных учебников и учебных пособий – являются лабораторные виртуальные практикумы, включающие комплекс виртуальных стендов по изучаемому предмету. На наш взгляд, виртуальный стенд – это учебно-практический (лабораторный) стенд, который способствует укреплению теоретических знаний студентов, приобретению необходимых навыков посредством компьютерных программ и инфокоммуникационных технологий.

Нами разработаны следующие виртуальные стенды по предмету «Бурение нефтяных и газовых скважин», который изучается студентами специальности «Нефтегазовое дело» профессиональных колледжей:

- «Сборка и регулирование буровых вышек».
- «Процесс бурения нефтяных и газовых скважин».
- «Принцип работы бурового насоса У8-6М».
- «Принцип работы устройства СКН-5 (насоса-качалки)».
- «Процесс дегазирования нефти».

Виртуальные стенды разработаны с использованием программного средства Macromedia FLASH MX, снабжены звукосопровождением на узбекском и русском языках, что расширяет круг пользователей. Стенды обладают наглядным и удобным для пользователя интерфейсом. Работа стендов сопровождается анимационными эффектами, что повышает степень усвоения материала. К каждому стенду разработана инструкция для пользователя.

Виртуальные стенды будут включены в электронный учебник по предмету «Бурение нефтяных и газовых скважин», предназначенный для самых разных категорий пользователей.

**Д. Р. Убайдуллаева,
Ш. Р. Убайдуллаева**

К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО КУРСУ «ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ АСУ»

The Given work is devoted to questions of development of the electronic manual in a subject of «The Basis of construction of the management information system» which can be used by students of high schools and professional colleges where the corresponding discipline is read.

Одним из средств формирования информационно-обучающей среды в Бухарском технологическом институте пищевой и легкой промышленности-

сти является создание электронных учебников и учебных пособий по специальным дисциплинам. Электронный учебник (пособие) должен максимально облегчить понимание и запоминание (причем активное, а не пассивное) наиболее существенных понятий, утверждений и примеров, вовлекая в процесс обучения слуховую и эмоциональную память пользователя.

Электронное учебное пособие по курсу «Основы построения АСУ» выполнено на узбекском языке. Оно представляет собой набор взаимосвязанных HTML-документов, образующих единую логическую структуру.

Учебное пособие включает:

- теоретический материал;
- виртуальный лабораторный практикум;
- тестирующий комплекс;
- систему помощи.

Теоретический материал отобран в соответствии с рабочей программой курса и структурирован на модули (лекции). Каждый модуль содержит гипертекст с внедренными в него рисунками. Связь между модулями осуществляется с помощью гиперссылок. Доступ к разделам и темам реализован с помощью специального инструмента, представляющего все темы курса в виде иерархической структуры.

Виртуальный лабораторный практикум представляет собой комплекс программных методических средств, обеспечивающих проведение лабораторных работ в интерактивном режиме. Практикум предназначен для выработки умений и навыков применения теоретических знаний, полученных при изучении учебного курса.

В тестирующий комплекс включены три варианта, каждый из которых содержит 36 заданий, и тестирующая программа, реализующая функции контрольного блока для проверки хода и результатов теоретического и практического усвоения студентами учебного материала.

Система помощи представляет собой инструкцию для пользователя. Это своего рода методические указания для самостоятельной работы с учебным пособием.

Основные разделы учебного пособия снабжены звукосопровождением. Это, на наш взгляд, повышает качество усвоения учебного материала.

Данным электронным учебным пособием с успехом могут пользоваться студенты вузов и профессиональных колледжей, в которых преподается дисциплина «Основы построения АСУ».