

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ. ПУТИ  
РАЗРАБОТКИ, ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ****Стефаненко П.В., Паслен В.В., Гуменюк Б.А., Коротков А.В.***Донецкий государственный технический университет**г. Донецк, ул. Артёма, 58, Т/факс: 92-12-78, e-mail: info@dgtu.donetsk.ua*

Дистанционное обучение как синтетическая и интегральная форма обучения внедряется в системы образования всех стран мира практически на всех уровнях образования. Кроме того, дистанционное обучение находит применение в корпоративных системах подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала органов государственной власти, промышленных предприятий, фирм.

Средства обучения, используемые при дистанционном образовании: печатные издания, аудио- и видео учебные материалы, электронные издания, программные обучающие системы (или программные средства обучения) и компьютерные сети.

Программные обучающие системы позволяют: - индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения; - осуществлять контроль с диагностикой ошибок и с обратной связью; - осуществлять самоконтроль и самокоррекцию учебной деятельности; - высвободить учебное время за счет выполнения компьютером трудоемких рутинных вычислительных операций; - визуализировать учебную информацию; - моделировать и имитировать изучаемые процессы или явления; - проводить лабораторные работы в условиях имитации на компьютере реального опыта или эксперимента; - формировать умение принимать оптимальное решение в различных ситуациях; - развивать определенный вид мышления (например, наглядно-образного, теоретического); - усилить мотивацию обучения (например, за счет образовательных средств программы или вкрапления игровых ситуаций); - формировать культуру познавательной деятельности и др.

Программные обучающие системы на современном этапе включают: электронные (компьютеризированные) учебники; контролирующие компьютерные программы; справочники и базы данных учебного назначения; сборники задач и генераторы примеров (ситуаций); предметно-ориентированные среды; компьютерные иллюстрации для поддержки различных видов занятий.

Опыт компьютеризации позволяет утверждать, что если приоритетной является педагогическая сторона при производстве программных обучающих систем, то разработанные средства более эффективны [1].

Пути создания и производства программных средств обучения: непосредственная разработка силами учебного заведения, заказ на изготовление в специализированных организациях, приобретение лицензионных учебных программных продуктов.

Создание компьютерных обучающих систем, следует проводить в пять этапов:

- этап разработки;
- этап подготовки программно-методической документации: используется способ прямого программирования или с помощью инструментальных средств;
- этап испытания и корректирование;
- этап исследовательской эксплуатации;
- этап сопровождения[2].

Использование средств компьютерных технологий при дистанционном обучении (и даже традиционном обучении) активизирует самостоятельную работу студентов, позволяет повысить эффективность усвоения ими знаний; приобретает слушателей к ресурсам всемирной сети Internet; оценка усвоения учебного материала становится объективнее; помогает преодолеть психологический комплекс, возникающий при контроле знаний по системе "преподаватель-студент".

Однако, компьютерная техника и основанные на ее применении новые средства

обучения должны применяться там, где без них трудно обойтись. Например, при изучении крупногабаритного, труднодоступного, дорогостоящего оборудования, длительных и опасных процессов и т.д.

Но при этом следует выделить ряд недостатков программных средств обучения, по сравнению с обычными “бумажными” учебниками и традиционными лекционными и семинарскими занятиями [3]:

- привязанность компьютерной технике и линиям связи;
- ограниченное время восприятия информации вследствие влияния компьютерной техники на здоровье;
- нетрадиционное восприятие учебного материала;
- сложность замены “живого” общения виртуальным, поскольку человек более адаптивная система, чем самая современная компьютерная техника.

#### Литература

1. Зайцев А.Н., Мызгин Э.А. Радилюбительская пакетная связь в сб. Глобальные телекоммуникации в образовании. Г.: ИНТ. 1996г.
2. Громкова М.Т. Организационно-педагогические условия повышения эффективности заочного обучения. Дисс. канд. пед. наук, 1980г.
3. Коротков А.В., Стефаненко П.В., Паслен В.В., Гуменюк Б.А. Использование электронных средств обучения. Сборник трудов международной научной конференции “Творческое наследие В.И.Вернадского и современность”. Донецк, 2001, с.475.