

Часть лабораторных работ знакомит обучающихся с интерфейсом и порядком работы с программами моделирования, в которых будет выполняться работа, в зависимости от выбора обучающегося. В практикуме описан порядок сборки схем из различных элементов электронной техники, таких как диоды, транзисторы, выпрямительные мосты и усилители. Также в практикуме предусмотрены лабораторные работы, направленные на исследование элементов вычислительной техники, таких как логические элементы и триггеры. Каждая лабораторная работа содержит тему, цель, задачи, порядок выполнения, а также блок контрольных вопросов для проверки знаний студента. Наличие глоссария позволяет студенту легко сориентироваться в узкоспециализированных терминах. Знания и умения, приобретенные студентами при выполнении лабораторных работ, обеспечат необходимую базовую подготовку обучающегося.

Я.В. Щекотова, РГШУ
студентка группы КТ-405

Руководитель: доц. кафедры СИС
Н.В. Ломовцева

ДИСТАНЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Китай был одной из первых стран, которые начали использовать радио и телевидение в системе высшего образования. В начале 1960-х, вскоре после начала развития телевидения в Китае, в столице Китая г. Пекине и в других основных городах были образованы первые региональные телевизионные университеты (RTVU), которые должны были удовлетворить требования в сфере образования взрослых. Новые типы университетов были хорошо приняты и сразу после образования продемонстрировали большой потенциал. Деятельность этих университетов была направлена на подготовку кадров для промышленных и сельскохозяйственных предприятий, культурных и образовательных учреждений. К сожалению, эта новая инициатива была прервана «культурной революцией» (1966-76 гг.).

В 1976 году Китай вошел в новый исторический период. Проект социалистической модернизации (модернизации промышленности, сельского хозяйства, национальной обороны, науки и технологии) требовал появления все большего числа обученных людей.

Так как деятельность RTVU требует меньше финансирования при большем числе подготовленных за меньший период, то Государственный Совет утвердил совместный отчет Министерства Образования, Министерства Телерадиовещания и других участвующих министерств об учреждении в феврале 1978 года национального радио- и телевизионного университета.

Спустя год подготовительных работ, в 1979 году в Пекине был открыт Центральный Радио- и Телевизионный Университет (CRTVU). Затем в рамках CRTVU была сформирована система получения высшего образования по радио и телевидению, включавшая в себя 28 провинциальных радио- и телевизионных университетов (PTVU). Университеты PTVU были организованы в провинциях, муниципальных и автономных регионах.

Рассмотрим кратко организационную структуру системы высшего образования. Так, Центральный Радио- и Телевизионный Университет (CRTVU):

- составляет долгосрочные планы развития системы RTVU и годовые планы приема;
- руководит системой управления обучением университетов PTVU и координирует академическую работу, проводимую совместно несколькими университетами PTVU;
- составляет национальные учебные планы и создает программы для национального вещания;
- разрабатывает и издает печатные учебные материалы, а также выпускает и распределяет аудио- и видеокассеты для курсов, предлагаемых в масштабе страны;
- готовит единые экзаменационные работы, вступительные и для сдачи в конце семестра, разрабатывает стандарты;
- организует подготовку преподавателей, административных работников и технических специалистов для национальной системы RTVU;

- проводит исследования в области дистанционного образования и организует обмен опытом с аналогичными национальными и зарубежными учреждениями.

За восемь лет его существования (с 1979 г. по 1986 г.), университетом CRTVU было предложено 150 курсов по следующим предметам: математика, физика, химия, биология, машиностроение, электроника, химическое машиностроение, гражданское строительство, экономика, бухгалтерский учет, статистика, финансовое дело, банковское дело, управление в промышленности, управление в коммерции, управление архивами, журналистика, право, библиотечное дело, китайский язык и литература и т. д.

Курсы RTVU используют несколько средств презентации, включающие в себя радио, телевидение и печатные материалы. Аудио- и видеокассеты также используются на ряде курсов для того, чтобы компенсировать нехватку времени трансляции и создать дистанционным учащимся более удобные условия просмотра. В качестве вспомогательного средства к радио/телевизионным программам по всем курсам имеются печатные учебные материалы. Эти материалы делятся на три типа: учебники по программе курса, справочники и руководства по обучению. Намечается тенденция к смене ролей радио и телевидения. Изменения касаются необходимости повышения роли печатных материалов в обучении. Система RTVU осуществила замену существующих курсов на новые, также использующие различные средства презентации материала.

Хотя радио- и телевизионные программы сопровождаются использованием печатных учебных материалов, студенты могут также посещать очные консультации. Консультации необходимы по двум причинам: ведущие радио- и телевизионных программ не имеют возможности непосредственно отвечать на вопросы студентов, отсутствует обратная связь, позволяющая бы ведущим корректировать процесс обучения; зарегистрированные студенты объединены в телевизионные классы, совместно прослушивающие и просматривающие программы. Телевизионное изображение и звук радио могут быть нечеткими по техническим или другим причинам.

Практические лабораторные работы выполнялись на базе обычных университетов или исследовательских институтов. Наряду с организацией

собственных лабораторий RTVU, все больше и больше лабораторных работ проводится в учебных центрах RTVU, при которых существуют лаборатории, аудио/видео лаборатории и небольшие библиотеки. В рамках проекта Всемирного Банка было организовано восемьдесят пять таких учебных центров.

В 1986 году началось функционирование китайского телевидения со спутниковым вещанием. К середине 90-х годов в КНР сформировалась крупнейшая в мире по масштабам в рамках национальной территории система дистанционного образования, главным звеном которой являются радио и телевизионные передачи. Более 2000 тыс. преподавателям и директорам начальных и средних школ предоставляли возможность продолжать образование и переподготовку, оставаясь на своих постах. Благодаря этой форме обучения было выпущено 2310 тыс. человек, получивших 3-летнее образование. В настоящее время в учебных заведениях радио и телевидением обучается 1100 тыс. человек. Кроме того, учебные заведения радио и телевидения предоставили и десяткам миллионов крестьян знания по агротехнике.

В 1994 году в КНР началось создание сети образования и научных исследований (CERNET) и в основном уже сформирована система сетей в области образования, состоящая из главной государственной сети, районной сети и сети учебных заведений. Сетью CERNET уже охвачено более 70 городов, около 400 вузов. Сеть связывала все однопрофильные высшие учебные заведения, а через Internet обеспечивала связь со всем миром.

Сейчас в Китае заметно прогрессирует информатизация образования, активно развивается дистанционное образование.

В 1999 году, дистанционное образование использовалась лишь в шести университетах страны: Пекинском университете, Государственном политехническом институте Цинхуа, Пекинском университете связи, Цжэцзянском университете, Хунаньском государственном университете и Центральном университете радио и телевидения.

К 2000 году уже девять ведущих вузов осуществляют дистанционную подготовку. Среди них - Шанхайский государственный коммуникаци-

онный университет, Государственный народный университет, Государственный университет Tongji.

Современное дистанционное образование, технической основой которого служит Internet, в соединении с радио и телевизионным образованием и связью через спутники образовало телекоммуникационную систему образования, покрывающую весь Китай. На данный момент в Китае около 30 высших учебных заведений ведут преподавание через Интернет.

Сегодня в практике дистанционного обучения в высшей школе Китая применяются хорошо известные формы обучения. Наиболее распространенная из них – лекция. Как правило, дистанционная лекция характеризуется двусторонней связью, когда преподаватель «читает лекцию» перед камерой и одновременно студенты слушают лекцию в различных аудиториях на любом расстоянии. При этом студенты имеют возможность задать вопрос преподавателю. Подобным образом организуется не только проведение лекций, но и дискуссий. Дистанционные лекции могут исключать живое общение с преподавателем. Для записи лекций в этом случае используются видеокассеты или CD-ROM. В университете производится запись лекции на видеопленку, которая затем рассылается и в другие учебные заведения.

Важнейшей задачей системы образования на сегодняшний день является создание комплексной системы подготовки педагогических кадров и технических специалистов, имеющих различный уровень базовой подготовки в области ИКТ, инновационным методам и технологиям проектирования, создания и сопровождения учебно-методических комплексов, проведения маркетинга образовательных услуг для распределенного электронного обучения с целью интеграции в мировую образовательную систему.

В завершение обзора отметим, что президент Китая Джан Дземинь (Jiang Zemin), выступая на проходившем в стране Мировом Компьютерном Конгрессе (World Computer Congress), заявил о том, что электронная почта, электронная коммерция, дистанционное обучение и сетевые медицинские услуги изменят страну. Признавая растущую важность и влияние Сети, Джан Дземинь объявил о том, что правительству «следует признать огромную мощь информационных технологий и стремительно их развивать».

В заключении, хотелось бы отметить, что история возникновения и развития глобальной компьютерной коммуникации наглядно демонстрирует, что это явление явилось и необходимым условием и толчком к становлению новой формы образования – дистанционного образования.

Изучение терминологического аппарата дистанционного образования позволяет уточнить сущность понятий «дистанционное обучение» и «дистанционное образование». Можно заключить, что, занимая промежуточное положение между очным и заочным, дистанционное обучение является совершенно особой, не сводимой к первым двум формам обучения.

Для дистанционных форм обучения в высшей школе Китая характерна высокая степень динамичности развития, сочетание радио- и телевизионных технологий коммуникации с широкой степенью покрытия, но низким уровнем интерактивности и современных интерактивных интернет-технологий.

Библиографический список

1. «Образование в Китае» [Электронный ресурс] // Развитие образования: www.ustudy.ru/info/chi3.htm/ . Дата обращения: 1.05.2011.
2. «Дистанционное образование» [Электронный ресурс] //: Русская Система образования в Китае http://www.vera.spb.ru/educat/china/educ_system.php. Дата обращения: 1.05.2011.
3. «Обучение в современном Китае» [Электронный ресурс] // Компьютерное обучение в современном Китае. Дистанционные формы обучения в высшей школе Китая – Режим доступа: <http://www.smallfive.front.ru>. Дата обращения: 1.05.2011.
4. WEBSOFT.RU Компьютерный информационный портал [Электронный ресурс] // Обучение с использованием спутникового телевидения в Китае: Проект дистанционной подготовки преподавателей. Режим доступа: <http://www.websoft.ru/db/wb/C0E2F734176DFDBDC3256F2A00419933/doc.html> . Дата обращения: 1.05.2011.
5. GAZETA.BABR.RU Региональный портал Дистанционное образование [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gazeta.babr.ru/?IDE=92083> . Дата обращения: 1.05.2011.