

УДК 37.018.43

В.Х. Мурадова

Харьковский национальный университет радиотехники, Харьков

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

В данной статье анализируется история развития дистанционной формы обучения. Предложены три этапа эволюции дистанционной формы обучения. Для каждого из этапов построены модели. В исследовании также выполнен анализ роли государства в развитии дистанционной формы обучения. В статье рассмотрены технологические аспекты образовательного процесса – использование в процессе обучения новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий. В исследовании применен язык объектного моделирования UML. Построена прогностическая модель.

Ключевые слова: дистанционная форма обучения, информационные технологии, интернет-обучение, тьютор, дистанционное образование, телекоммуникационные технологии, традиционное обучение, заочная форма обучения.

Введение

Некоторые авторы считают что, дистанционная форма обучения является новой технологией организации образовательного процесса, которая основывается на принципе самостоятельного обучения и выражается в целенаправленном процессе интерактивного взаимодействия обучающихся и обучаемых (преподавателей и студентов) с помощью информационных и телекоммуникационных технологий, обеспечивающих обучающихся необходимым объемом учебного материала [1].

На самом деле нынешняя дистанционная форма обучения является результатом многовековой эволюции этой формы обучения, которая открывает реальные перспективы для повышения качества знаний обучаемых и оперативности самого образовательного процесса, для решения различных социальных проблем, связанных с функционированием института образования.

Дистанционная форма обучения способна удовлетворить потребности в образовании, наращивать человеческий потенциал представителей всех социальных групп и слоев. Но особую значимость они приобретают для жителей удаленных от вузовских центров населенных пунктов, тех, кто в силу различных обстоятельств не может получить образование по традиционной технологии.

12 ноября 2014 года в Харьковском национальном университете радиотехники состоялся Международный научно-практический семинар “Теория и практика дистанционного обучения иностранных граждан: отечественный и международный опыт”. Цель семинара: обмен опытом и обсуждение проблем, связанных с организацией дистанционного обучения, анализ педагогических и психологических аспектов развития дистанционного обучения; использование элементов дистанционного обучения

в учебном процессе, установление связей между академическими и коммерческими секторами образования [2, 3]. В ходе семинара были обсуждены социальные и этические аспекты дистанционного обучения, задачи, стоящие перед педагогами высшей школы в дистанционном обучении и профессиональной подготовке иностранных граждан; в результате был выпущен сборник.

Цель исследования. Целью данного исследования является анализ развития дистанционной формы обучения, оценка роли государства в этом развитии и прогнозирование дальнейшего развития дистанционной формы обучения.

Постановка задачи исследования. Для достижения поставленной цели сформулируем постановку задачи следующим образом:

Выделить этапы развития дистанционной формы обучения, проанализировать их, построить модели каждого из этапов.

Проанализировать роль государства в дистанционной форме обучения.

Построить прогностическую модель развития дистанционной формы обучения.

Изложение основного материала

Анализ сущности дистанционного обучения

Современные технические средства стали широко применяться в обучении, с помощью чего осваиваются информационные технологии, но насколько такое обучение эффективно по сравнению с традиционными способами обучения?

Дистанционное обучение может соперничать с привычными способами обучения информационных технологий и занять основное место.

Сравнительно давно в аудиториях распространено компьютеризированное обучение под руководством преподавателя (Computer-Based Training,

СВТ), при котором используются компакт-диски на студенческой настольной системе, сейчас новым и основным источником учебных материалов стал Интернет. Общение между учениками и преподавателями стало осуществляться по электронной почте или аудиосвязи, с помощью протоколируемых дискуссий. Осуществляется работа в интерактивных лабораториях и с эмуляторами. Несомненным плюсом Интернет стало обновление учебных материалов в реальном времени. При интерактивном обучении загрузка материалов учебного курса может осуществляться из виртуальной аудитории с помощью браузера Web.

Роль государства в развитии дистанционной формы обучения

На развитие дистанционного образования влияют различные факторы: увеличение государственных ассигнований, появление средств дистанционного образования второго поколения, усилия, направленные на распространение высшего образования. Изменение характера рабочей силы, ведь, стремясь к улучшению карьерных возможностей, люди получают второе образование либо повышают свою квалификацию. Дистанционное образование, безусловно, является выходом в такой ситуации, вовлечение государства в планирование развития высшего образования явление довольно новое, т.к. до середины XX века усилия были направлены на получение населением среднего образования. Увеличение государственных ассигнований в 60-70-е годы под давлением общественности и потребностей времени увеличились государственные ассигнования на нужды высшего образования. Безусловные успехи обширной реализации дистанционных форм обучения убедили правительства многих стран в необходимости выделения средств для развития как новых, так и традиционных учебных заведений, с целью диверсификации и распространения методов обучения. Изменилось и отношение к образованию в обществе. Дистанционную форму обучения стали считать главным фактором, способствующим социальному развитию и экономическому росту. Развивающиеся страны старались преодолеть пропасть, отделяющую их от развитых стран в социальном и экономическом плане, развитые же государства удерживали и усиливали свои позиции на мировом рынке. Все это вызвало повышенную потребность в квалифицированной рабочей силе. Именно поэтому область образования занимает одну из лидирующих позиций в списке инвестиционных приоритетов и привлекает как государственные, так и частные инвестиции [4].

Популярность дистанционного обучения растет, споры о его эффективности продолжаются. В данной статье мы проанализируем тенденции рынка, рассмотрим варианты обучения с освоением инфор-

мационных технологий, выделим преимущества и недостатки систем и проанализируем эффективность целесообразность дистанционного обучения. В чем же отличие между дистанционным и заочным обучением? При заочном образовании обучение происходит по одному общему для всех плану, лекции проходят в общих аудиториях, контрольные и курсовые работы сдаются в установленный срок, предметы изучаются всеми учениками в определенные для всех часы, летние и зимние сессии в одинаковые для всех сроки. Хотя и студентов заочных отделений много, преподаватели, честно говоря, к ним не благосклонны. Основное отличие дистанционного образования в том, что каждый ученик проходит курс по индивидуальному плану, составленному им самим, согласованному с преподавателем. Каждому студенту соответствует свой преподаватель, задача которого – организовывать основные этапы обучения ученика. Ученик получает консультации у преподавателя по непонятным ему вопросам, отдает ему на проверку контрольные работы, тесты, готовится с его помощью к экзаменам. Общение между учеником и преподавателем постоянно осуществляется с помощью телефона, через интернет или спутник. После оплаты обучения ученик зачисляется на занятия и сразу получает комплект учебных материалов «дистанционный», в который входят тексты лекций, задачи, практикумы, задания для самостоятельной работы. Материалы собраны не в привычных учебниках, а на CD, бумажных, аудио- и видео-носителях (рис. 1) [5, 6].

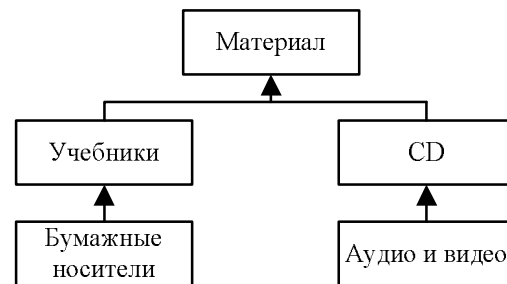


Рис. 1. Комплект учебных материалов

Также важным отличием дистанционного образования от заочного является то, что ученик самостоятельно организует свой темп обучения и последовательность изучаемых предметов, хотя дистанционному обучению присуща жесткая отчетность, которая обеспечивает полное прохождение курса учеником. Отсутствие прямого контроля ученика по прохождению материала создает иллюзию, что можно не изучая материал получить диплом. Но обязательная отчетность студента по пройденному разделу курса перед своим преподавателем, необходимость предоставлять выполненные тесты и контрольные работы, не даст расслабиться и получить диплом, не приложив серьезных усилий. Только

отчитавшись по пройденному материалу, ученик переходит к изучению следующего курса. Диплом об окончании дистанционного обучения не отличается от обычного (также пишется, что данный ученик прослушал полный курс, и не указывается на какой форме обучения).

Дистанционное форма обучения: плюсы и минусы

Дистанционное форма обучения является компромиссом для всех проблем – это отдаленное обучение, т.е. на расстоянии, когда преподаватель (тьютор) и ученик могут находиться на любом расстоянии друг от друга. Учебные материалы предоставляются через Интернет, да и практически все обучение проводят с помощью новых технологий. Именно они и обеспечивают общедоступность и низкую стоимость дистанционного образования, предоставляя возможности получить образование без переезда в другой город. Развитие дистанционного образования появилось благодаря современным достижениям в области развития технологий, средств массовой информации и связи и т.д. Оно использует такие достижения, как компьютерные и информационные технологии, учебное телевидение, спутниковые системы связи, распространение компьютерных учебных программ, видеодисков с ними и т.д.

Выделим три этапа дистанционной формы обучения на основе применяемых технологий в процессе обучения.

Первый этап – использование кейс-технологии на основе бумажных носителей. Это, в первую очередь, учебно-методические пособия, называемые рабочими тетрадями, которые сопровождаются тьютором. Тьютор поддерживает со студентами телефонную, почтовую и другую связь, а также может непосредственно встречаться со студентами в консультационных пунктах или учебных центрах и использовать очную форму обучения (рис. 2).

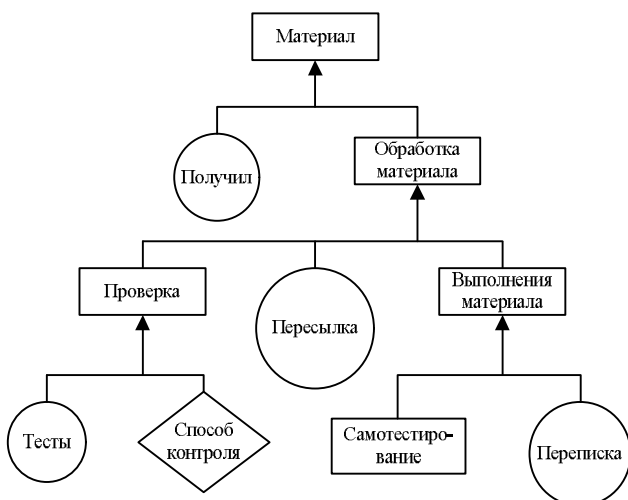


Рис 2. Диаграмма поведения I-го этапа (дотехнологический)

Второй этап – использование телевизионно-спутниковой технологии. Эта технология очень дорогая и пока применяется редко и только для особых контингентов обучаемых. Главный ее недостаток – слабая интерактивность, то есть обратная связь (рис. 3).

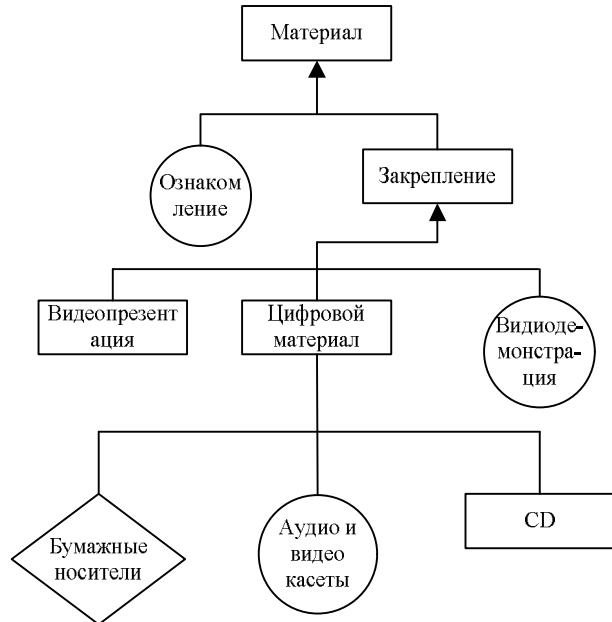


Рис. 3. Диаграмма этапа использования аудио и видео технологий

Третий этап – это использование интернет-обучения, или сетевых технологий. Чаще всего в процессе дистанционного обучения используются все вышеназванные технологии в разных пропорциях (рис. 4).

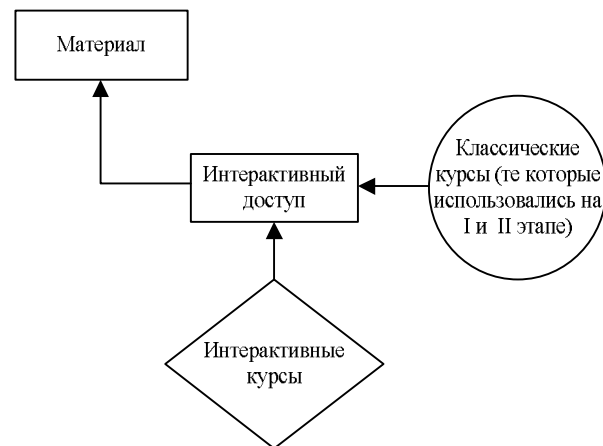


Рис. 4. Диаграмма современного этапа (использования компьютерных телекоммуникационных технологий)

Новый этап дистанционного образования

Новый этап дистанционного образования начинает своё развитие и приобретает популярность в Европе и США в начале 70-х годов. Причины рас-

пространения и возникновение данного вида образования просты: каждый человек, желающий получить образование, вне зависимости от его демографических признаков и места нахождения может учиться и получить диплом любого вуза. Большинство специалистов в области образования считают, что дистанционное образование подает большие надежды, так как оно подходит многим людям, и стоит значительно дешевле традиционного. Кроме того, можно исключать определенные дисциплины, если вы их уже проходили, т.е. получать "образование по заказу", которое также дает некоторые преимущества в цене.

Естественно, у этого вида обучения, как и у других, существуют свои плюсы и минусы в получении и усвоении материала. Если вы склоняетесь к этому варианту образования, то следует помнить следующее:

К плюсам дистанционного образования относятся: Обучение дисциплинам в индивидуальном темпе – скорость изучения материалов устанавливается самим студентом в зависимости от его личных обстоятельств и желаний. Свобода и гибкость обучения – студент может выбрать любой из предоставляемых на выбор многочисленных курсов обучения, а также абсолютно самостоятельно рассчитывать время и продолжительность своих занятий. Доступность обучения для любого человека – независимо от вашего географического и временного положения, вы можете получить образование дистанционно в любом ВУЗе, поддерживающем данные технологии, что позволяет удовлетворить образовательные потребности любого человека. Скорость общения – эффективное осуществление обратной связи между преподавателем и студентом является неотъемлемым элементом процесса обучения. Технологичность образовательного процесса – использование в процессе обучения новейших достижений и открытий информационных и телекоммуникационных технологий. Социальное равноправие – подразумевает равные возможности получения дистанционного образования в независимости от места проживания, состояния здоровья, национальности и материального состояния обучаемого. Творчество – благоприятные условия для творческого самовыражения студента в процессе усвоения знаний [7, 8].

Прогностическая модель дистанционной формы обучения

Прогностическая модель (рис. 5) основывается на следующих тенденциях:

- повышение уровня глобализации дистанционной формы обучения, обособление ведущих центров дистанционной формы обучения (монополизация рынка);
- увеличение доли англоязычных обучаемых за счет упрочения позиций английского языка как ведущего в мире;
- замещение тьютера-человека программой тьютером.

Но существуют и очевидные минусы: Отсутствие реального, «людского» общения между учениками и преподавателями. То есть отсутствуют все те моменты, связанные с индивидуальным подходом к обучению и воспитанием. А если рядом нет преподавателя, который обычно эмоционально окрашивает знания и способствует восприятию материала, это, конечно, значительный минус. Целый ряд индивидуально-психологических условий отсутствует при домашнем обучении. Для получения дистанционного образования необходима регулярная жесткая самодисциплина, а результат обучения напрямую зависит от самостоятельности, способностей и самосознательности студента. Необходим постоянный доступ к источникам получения образовательных материалов (электронных учебников, видеоматериалов и т.д.). Для этого нужна хорошая техническая оснащенность

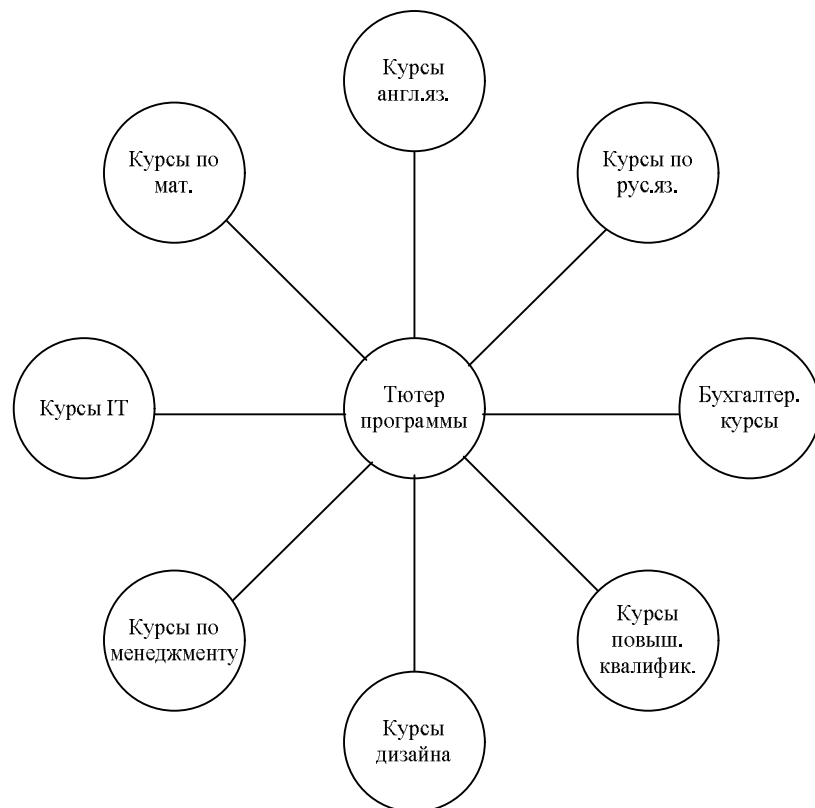


Рис. 5. Прогностическая модель

дома, но не все желающие получить образование имеют компьютер и доступ к Интернету. Отсутствие практических занятий, необходимых для закрепления теории и более качественного усвоения знаний. Отсутствует регулярный контроль со стороны над обучающимися, что для русского человека является скорее отрицательным признаком. Мало кому удастся самостоятельно перебороть лень. Обучающие электронные программы и курсы не всегда хорошо разработаны и удовлетворяют всем международным требованиям из-за недостаточной квалификации специалистов, создающих подобные учебные пособия, так как на сегодняшний день это ещё новое и недостаточно изученное направление. В дистанционном образовании обучение ведется в основном только в письменной форме. Для некоторых студентов отсутствие возможности и требований излагать свои знания в устной форме может повлечь за собой некачественное усвоение знаний и множество других проблем.

Выводы

Если подвести итог, то дистанционное образование – вещь достаточно удобная и полезная. Несомненно, это шаг в образование будущего. Но все-таки не стоит забывать традиционное образование, которое даст вам больше навыков, особенно при получении основного образования. Дистанционное обучение пока рекомендуется получать как дополнительное, или если у вас нет возможности учиться традиционно по каким-то веским причинам. А вот в качестве дополнительного образования или повышения профессиональной квалификации дистанционное обучение лидирует, потому что «ученик» уже имеет профессиональные навыки в области изучаемого предмета и имеет возможность продолжать образование без отрыва от работы. Сегодня спрос на дистанционную форму обучения, как и ожидалось, в основном сосредоточен в отдаленных регионах. Ведь именно там не хватает высших и средних про-

фессиональных образовательных учреждений, соответствующих уровню высокоразвитых городов.

Таким образом, при прочих равных условиях, традиционное образование предстает в выигрышном свете.

Дальнейшее развитие исследования автор видит в анализе компьютерных технологий, которые используются ведущими университетами.

Список литературы

1. Электронная библиотека диссертаций. [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://www.dissercat.com>.
2. Омаров М.А. Сочетание дистанционных и традиционных методов обучения как гарантия обеспечения целостности развития личности в современном образовательном пространстве / М.А. Омаров, Л.Ю. Морозова, Т.В. Пачалкова-Соуч. В печати.
3. Омаров М.А. Специфика преподавания темы “логистические информационные системы” студентам дистанционной формы обучения / М.А. Омаров, А.И. Сухомлинов. – В печати.
4. Российская Федерация. Министерство образования и науки. Инструктивное письмо «О дистанционном обучении в среднем и высшем профессиональном образовании» Текст от 03 июля 1998 г. № 41 // Бюллетень Минобразования РФ. 1998. – № 9. – С. 20.
5. Андреев А.А. Интернет в системе непрерывного образования [Текст] / А.А. Андреев // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2005. – № 12. – С. 5-7.
6. Андреев А.А. Дидактические основы дистанционного обучения [Текст] / А.А. Андреев. – М., 1999. – С. 13-14.
7. Домрачев В.Г. Дистанционное обучение, возможности и перспективы / В.Г. Домрачев // Высшее образование в России. – 1994. – №3. – С. 10-12.
8. Домрачев В.Г. Дистанционное обучение на базе электронной почты / В.Г. Домрачев // Высшее образование в России. – 1995. – №2. – С. 8-14.

Поступила в редколлегию 26.06.2015

Рецензент: канд. техн. наук, доц. В.И. Каук, Украинская ассоциация дистанционного образования, ЦТДО ХНУРЭ, Харьков.

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

В.Х. Мурадова

У статті аналізується історія розвитку дистанційної форми навчання. Запропоновані три етапи еволюції дистанційної форми навчання. Для кожного із етапів побудовані моделі. У дослідженні також виконано аналіз ролі держави у розвитку дистанційної форми навчання. У статті розглянуті технологічні аспекти освітнього процесу – використання у процесі навчання новітніх досягнень інформаційних та телекомунікаційних технологій. У дослідженні застосовано мову об'єктного моделювання UML. Побудовано прогностичну модель дистанційної форми навчання.

Ключові слова: дистанційна форма навчання, інформаційні технології, інтернет-навчання, тьютор, дистанційна освіта, телекомунікаційні технології, традиційне навчання, заочна форма навчання.

ANALYSES OF THE DEVELOPMENT OF DISTANCE LEARNING

V.X. Muradova

This article examines the history of the development of distance learning. Three stages of the evolution of distance learning are proposed. For each of the stages particular models are constructed. The study also analyzes the role of the state in the development of distance learning. The article deals with the technological aspects of the educational process -using the latest advances in learning information and telecommunication technologies in the learning process. The study applies subject modeling language UML. The prognostic model is constructed.

Keywords: distance learning, information technologies, internetteaching, tutor, controlled from distance education, telecommunication technologies, traditional teaching, extra-mural form of teaching.