

Перспективы внедрения дистанционного обучения в учебный процесс университета

В работе анализируются новые возможности научных направлений компьютерных технологий, реализуемых в форме дистанционного обучения в различных областях знаний, и перспективы их применения в обучении иностранным языкам в университете.

Ключевые слова: компьютер, язык, компьютерные технологии, дистанционное обучение, учебный процесс, методика преподавания языка.

В последние годы компьютерное обучение языкам (Computer Assisted Language Learning — CALL) превратилось в отдельную, специфическую область знаний со своей методикой, программными средствами, целями и задачами. Среди множества дисциплин, изучаемых с помощью компьютерных технологий, компьютерному обучению языкам отводится особая роль. Одной из причин есть то, что при изучении языка реализуются все процессы, которые использует человек при приобретении знания. В настоящее время за рубежом это направление решается совместными усилиями различных специалистов: психологов, методистов, лингвистов, программистов и разработчиков компьютерных технологий. Такая динамическая интеграция специалистов породила качественно новое направление в разработке интеллектуального компьютерного обучения языку — дистанционное обучение.

Актуальность работы заключается в том, что компьютерное дистанционное обучение — это объединение неограниченного количества удаленных обучающихся; использование новых информационных технологий учебного материала и свободный доступ к удаленным ресурсам знаний требуют новых подходов к разработке методик обучения, специального дидактического материала, способов его овладения и контроля знаний. Наше исследование направлено на анализ новых возможностей научных направлений компьютерных технологий, реализуемых в форме дистанционного обучения в различных областях знаний; что интегрирует в себе **новизну** и **цель** данной работы.

Классическим примером дистанционного обучения является наша традиционная заочная форма обучения.

Чем отличается дистанционное образование от заочного? Заочное образование — поточное. Это общий для всех учебный план, общие сроки сдачи контрольных и курсовых работ, общая сессия зимой и летом в определенные сроки. Дистанционное образование — это учеба по индивидуальному плану, и в этом главное отличие от заочного. За каждым «дистанционным» студентом прикрепляется преподаватель, задача которого курировать его обучение, консультировать по сложным темам и вопросам, проверять контрольные работы и тесты, помогать готовиться к экзаменам.

Комплект учебных материалов «дистанционный» студент получает сразу при зачислении на занятия (как правило, сразу после оплаты обучения — 400\$ за цикл или 4000\$ за полный курс занятий). Это не обычные учебники, к которым мы привыкли. Все тексты лекций, задачки, практикумы и задания представлены на разных носителях: традиционных бумажных, CD, аудио и видеоносителях.

Новизной дистанционного образования по сравнению с заочной формой является тот факт, что студент сам выбирает этапы изучения предметов, темп и объем работы. Например, за один семестр можно пройти курс, который в дневном вузе изучают целый год, или, наоборот, растянуть его на два года.

Жесткая отчетность и контроль знаний каждого этапа дистанционного образования осуществляется тестами и оценивается преподавателем. Система контроля не пропускает вперед, пока обучающий не преодолеет конкретный этап. Кстати, «дистанционный» диплом западных вузов ничем не отличается от обычного (там пишется, что вы прослушали полный курс такого-то университета, но не указывается, по какой форме обучения).

Традиционные формы обучения основываются на объяснительно-иллюстративном и репродуктивном методах, которые четко увязывают всю структуру деятельности обучающегося, а именно:

- введение нового материала (ведет преподаватель);
- закрепление материала (совместная работа ученика и преподавателя);
- воспроизведение (запоминание) и применение в практике.

Такой метод обучения приводит обучаемого к роли имитирования знания, а не к творческому его использованию.

Компьютерные обучающие системы предусматривают другой прием обучения. Она строится с опорой на познавательную деятельность субъекта, который в процессе обучения самостоятельно осуществляет поиск необходимой информации касательно изучаемого объекта, анализирует и обобщает ее на уровне своего интеллекта и умственных способностей. При соответствующей организации дидактического материала от простого к сложному и свободной его подачи и выбора, обучаемый за счет индивидуально-личностных способностей пополняет свой интеллект в виде набора знаний предметной области.

Дадим краткий анализ системы компьютерного обучения и ее отличительные признаки от системы дистанционного обучения. Системы компьютерного обучения — это наборы компьютерных обучающих программ, организованных в систему для решения определенных задач обучения в пределах ограниченного объема знаний предметной области. Они решают такие задачи:

- ролевые отношения типа: партнер — агент, партнер — пациент и партнеры — собеседники. (репетиторы (tutor), тренажеры и т. д.);
- способы подачи информации: линейный, кустовой, параллельный;
- создание микромира — имитация среды, близкой к действительной;
- создание игровых ситуаций.

При использовании дистанционного обучения реализуются эти же задачи обучения, но не ограниченные объемом знаний предметной области и местом их нахождения; они могут находиться на любом расстоянии со свободным доступом к любым информационным ресурсам. Таким образом, системы компьютерного обучения являются подмножеством систем дистанционного обучения, в которых решаются задачи частного порядка, а задачи глобального порядка решаются в системах дистанционного обучения.

Если рассматривать человеческое общество с позиций информатики, как распределенную прогнозируемую систему, мы можем констатировать такой факт, что процесс получения знания и его передача между людьми осуществляется экспертами по конкретным знаниям. Эксперты в обществе — это основная познающая подсистема, передающая знания остальным членам общества. Приобретение знаний человеком рассматривается как иерархическая система перехода от конкретных элементарных знаний к общим. Интерпретируя приобретение знания как процесс, мы можем в нем выделить три стадии: извлечение, экспликацию и формализацию. Представление этих знаний в компьютерных системах связано с двумя проблемами: получение знаний от эксперта и формальное представление знаний в виде готовых рекомендаций пользователю. Для решения первой проблемы представления знаний существует два подхода решения: пользователь взаимодействует с машинной системой знаний и получает готовые решения в определенной форме; при другом подходе, он взаимодействует непосредственно с экспортной компьютерной системой и с помощью заданий получает решение, которое достигается в форме диалога.

Независимо от способов описания и представления знаний компьютерными технологиями, машинные системы знаний должны обладать двумя свойствами: оперативностью (выполнимостью) и общностью (применимостью к неучтенным ситуациям). Машинное обучение как форма приобретения знаний использует две наиболее известные методологии обучения: основанного на объяснениях и эмпирического обучения, основанного на примерах. В первом случае — это наличие достаточно полной теории предметной области, во втором — игнорирование знаний о предметной области и наличие большого количества примеров для обучения. На базе таких методологических подходов к обучению и разработано большинство компьютерных обучающих систем. В процессе компьютерного обучения выполняются две задачи: обучение реше-

нию задач путём приобретения навыков и объяснение сути процесса или явления на основании грамматики путём обсуждения применимости тех или иных форм.

Компьютеризацию процесса обучения можно разделить на два этапа. Первый этап — это задача рационального и эффективного объединения всех ранее созданных компьютерных обучающих программы с целью свободного доступа к ним любых пользователей. На этот вопрос могут дать ответ системы дистанционного обучения (виртуальный университет) с помощью новых информационных технологий.

Какие задачи можно разрешить с помощью дистанционного обучения? В большинстве европейских странах и США реализованы:

- получение высшего образования при совмещении учебы с работой;
- углубленное изучение отдельных курсов узкой предметной области;
- получение дополнительного образования конкретного учебного заведения.

Основные принципы организации дистанционного обучения строятся на таких положениях:

- обучение предполагает наличие преподавателя, выполняющего управляющие и контролирующие функции процесса обучения;
- система обучения строится на индивидуальном подборе дидактического материала и организации формы обучения;
- интерактивность, реализующая высокую оперативность связей «ученик — преподаватель» и поиска информационных источников;
- мотивация процесса обучения.

Современные подходы создания систем дистанционного обучения языкам с помощью компьютерных технологий предусматривают реализацию следующих программных комплексов:

- предоставление полной лингвистической информации обучаемому в решении когнитивных задач при работе с письменными и устными текстами;
- реализацию роли партнера — собеседника в учебном диалоге на естественном языке при помощи удобного интерфейса;
- широкое использование графических средств для моделирования микромиров культурологического плана;
- развитие гипертекстовой структуры и строгих логических структур изложения лингвистического материала (последовательность, взаимозависимость частей учебного материала).

Одним из ведущим требованием при этом является погружение обучаемого в аутентичную коммуникативную среду. Важнейшая роль при этом отводится базам знаний. Для их представления используются различные способы представления знаний: семантические сети, порождающие графы, процедурные алгоритмы, сценарии, сети признаков.

Всем этим методам присущ один недостаток, который отсутствует в любой коммуникативной среде «человек — человек», — это мотивы и цели реализации речевых актов. Машина не обладает способностью их устанавливать. За машину это делает создатель обучающей системы. Для их установки создатель компьютерной программы должен сформировать цели и мотивы с позиций формирования личности, наборы речевых актов речевой деятельности, а применительно к иностранным языкам создания лингвокультурологической информационной среды изучаемого языка. Здесь необходимо оценить, что желание знать иностранный язык — это прежде всего осознание важности в их потребности в речевой деятельности, в виде умения и навыков реализаций в области языковых, культурных, социологических контактов с людьми, говорящих на этом языке. Овладеть средствами речевой деятельности на иностранном языке можно только в результате активных действий обучающегося в данной области познания и его личных качеств, а так же его мотивами и целями общения.

Поэтому старая парадигма образования: «обучающий — информация — обучающийся» с приходом новых технологий поставила вопрос образования в новую плоскость: «обучающийся — информации — обучающийся». При такой постановке приобретения знаний ее решение сводится к действиям самого обучающегося: организовать процесс добывания знания самостоятельно, свободно ориентируясь в широком поле информации, умением овладеть ими и выработать практические навыки в речевой деятельности. Поэтому во всех экономически развитых странах произошел поворот в области образования в виде развития новых дидактических технологий в ходе реформирования систем образования в сторону активного включения ученика

в творческую самостоятельную работу с нужной информацией с целью их практического применения в жизни. Широкий доступ к информационным полям человеческого знания в настоящее время реализовано с помощью компьютерных технологий и сетей.

С их помощью любой обучающийся может получить такие знания, как:

- быстрое распространение знаний от момента возникновения и его практического применения;
- свободный доступ к большим объемам информации различного вида;
- доступность получения образования, независимо от местонахождения учебного заведения и обучающихся;
- качественное изменение форм образования;
- реализация безбумажной технологии образования.

Компьютерная технология образования может реализовать такие виды обучения и контроля:

- компьютер берет на себя роль активного партнера и руководителя, способного стимулировать активность обучающегося;
- программировать учебный процесс с учетом динамического нарастания сложности знания в конкретной области знания ученика;
- контролировать учебный процесс на всех этапах обучения, тренировки, зачетных этапов;
- организовать строгость ведения правил обучения, что способствует повышению интеллектуальной и логической деятельности;
- способность к построению визуальных, текстовых, звуковых каналов подачи информации и повышения эффективности воздействия каналов приема информации человека.

Дистанционное обучение имеет ряд важнейших элементов по сравнению с компьютерными обучающими системами:

- высокая интерактивность полученного знания;
- визуализация учебного материала независимо от места и времени;
- получение консультации в любое время;
- тестирование и самооценка знаний пройденного материала.

Подача учебного знания в системе дистанционного обучения организуется не в виде линейного порядка, а в форме набора знаний на заданную тему и реализуется блоками и модулями:

- обучение в форме сотрудничества;
- метод проектов;
- равноуровневое обучение;
- модульное обучение.

Модуль, под которым понимается минимальный шаг в программе обучения, связан с другими модулями по принципу комбинаторики в форме комплекса набора модулей на заданную тему, лекционного обзора, реферата, тестирования.

Информационное сопровождение любого уровня учебного процесса представляется в виде:

- лекции в форме аудио и видео конференций;
- семинарских занятий с системой интерактивного тестирования;
- лабораторных занятий в режиме On line;
- электронных библиотек с конкретными поисковыми системами;
- консультационных сетевых сервисов;
- центров дистанционного обучения.

Центры дистанционного обучения должны хранить базы мультимедийных массивов на заданную тематику запросов, локальные поисковые системы по формированию информационных блоков по запросу клиента, систему интерактивной взаимосвязи обучающегося и преподавателя на уровне индивидуальных занятий или тестирования знания, группового аудирования, конференции, системы передачи данных, информационную базу лингвистических и нелингвистических знаний.

Какие же функциональные возможности дистанционное обучение может реализовать в учебном графике университета при обучении иностранным языкам?

Для практической реализации систем дистанционного обучения в учебном процессе университета наиболее полно можно решить для студентов заочной формы обучения по таким дисциплинам:

- Иностранные языки, включая основные компоненты: грамматика, фонетика, лексикография.
- Зарубежная литература и методика преподавания языка.
- Тестирование и контрольные работы по общим образовательным дисциплинам.
- Переводческая деятельность.

Однако, чтобы реализовать дистанционное обучение по перечисленным учебным дисциплинам, необходимо решить ряд технических и учебно-дидактических проблем.

Во-первых, провести учебные занятия со специалистами в области языка по вопросам работы и возможностями компьютерных технологий.

Во-вторых, разработать серию дидактических материалов на электронных носителях и методику организации процесса обучения языку и контроля знаний с помощью компьютера.

В-третьих, согласовать рабочие учебные программы по указанным дисциплинам в соответствии требований, предъявляемых к специалистам данного профиля.

Процесс создания программы дистанционного обучения можно разделить на три основные стадии: постановка задачи (анализ лингвистического материала), разработка эскиза программы (как программа действует, и как с ней взаимодействует пользователь), кодирование (запись программы на конкретном языке программирования).

На первых двух стадиях разработки программы ведущая роль принадлежит союзу лингвиста и методиста. Лингвист отбирает материал и специальным образом организует языковой, речевой и коммуникативный материал и составляет блок-схему будущей программы. Методист определяет условия выборки из памяти компьютера и методы контроля знаний и устанавливает степень усвоения конкретного материала отдельным обучающимся и всей группы в целом.

В автоматическом режиме может проводиться многофакторный сбор и анализ статистической информации, получаемый в процессе общения ученика с компьютером, без нарушения самого учебного цикла и фиксируются такие параметры: время, затраченное на работу; количество верных и неверных ответов и обращений к справочной системе. Программная среда дистанционной системы содержит информационные программные базы, включающие:

- автоматизированный учебный курс или компьютерный учебник;
- тестирующие, моделирующие и тренирующие программы;
- учебные игры и прикладные программы, используемые при обучении;
- программы поддержки текущей деятельности преподавателя;
- технологии мультимедиа и программы управления процессом обучения;
- информационные технологии E-mail и Internet.

В качестве примера дистанционной программы обучения английского языка рассмотрим программу, которую разработали специалисты Оксфордского университета под названием «Полный курс английского языка с интегрированными средствами дистанционного обучения-REWARD Intern@tive». Программа состоит из пяти частей, четыре из которых (кроме первой, Starter) получили мультимедийного воплощение на восьми дисках ROM курса REWARD Intern@tive.

Эта программа заявлена как одна из самых полных и объемных мультимедиа-учебников английского. Каждый из четырех уровней REWARD: Intern@tive-Elementary, Pre-Intermediate, Intermediate и Upper-Intermediate — рассчитан на 150 часов занятий. В курс входят 198 уроков, 29 контрольных работ, не менее 11 часов аудиоматериала, более 5 часов видео и, что особенно важно, множество упражнений — около 5 тысяч. Характеристикой «полноты» является также то, что первые задания курса рассчитаны на ученика с низким уровнем знаний и навыков, а последние — на человека, владеющего языком почти в совершенстве. К тому же в REWARD Intern@ есть все компоненты обучения языку. Среди упражнений — проработка текстов, аудирование, письменные задания на слова и грамматику, шлифовка произношения.

Более полную информацию по системам дистанционного обучения можно получить по электронному адресу: www.english.language — информация о дистанционном обучении, учебные пособия, уроки, тесты, кроссворды, игры на английском языке.

В качестве лучших разработок, сделанных специалистами стран СНГ, можно назвать такие компьютерные программы: «Курс Графовой», «Курс Игнатовой», «Профессор Хиггинс», «Поём и учим английский», «Английский в три приема» и «Английский. Путь к совершенству» компании «МедиаХауз».

«Курс Игнатовой» представляет собой то, что преподаватели называют словом textbook. «Профессор Хиггинс» — прежде всего, фонетический тренажер. «Английский для всех» (фирмы «ГуруСофт») и вышедший недавно диск «Грамматика английского языка» (NMG) — сборники интерактивных упражнений «письменного» характера. Компакт-диск «Учим английский» фирмы «Акелла» — всего лишь тренажер для запоминания слов.

Представительство американского университета Cardean University (www.cardean.com) совместно с информационным сервером UNext. Com (www.unext.com) проводят постоянные наборы слушателей на университетские курсы для получения высшего образования. Ознакомиться со списком специальностей и методикой проведения сертификационных экзаменов можно на сайтах компаний.

Выводы. Таким образом, качественно новое направление в обучении, активно использующее компьютерные технологии — дистанционное — является перспективным и необходимым на современном этапе развития украинских ВУЗов. Доступность подобного обучения, возможность одновременного преподавания большому количеству студентов, выбор продолжительности курсов самим обучающимся относится к неоспоримым плюсам нового вида образования. Несомненно, внедрение дистанционного обучения в учебный процесс университета связано с определенными техническими и научно-дидактическими проблемами, а также требует научной разработки новых методик преподавания, что и послужит темой исследовательских работ в будущем.

1. Кедрова Г. Е. Новые информационные технологии в дистанционном образовании и Пражская фонология // Материалы конференции «Ежегодные международные чтения памяти Н. С. Трубецкого» — М., 2000.
2. Муліна Н. І. Дистанційне навчання англійської мови студентів технічних спеціальностей: Побудова курсу, методика організації процесу навчання // Тези доповідей Міжнародної конференції «Іноземна філологія на межі тисячоліть». — Харків, 2000.
3. Сердюков П. И. Дидактические возможности дистанционного обучения иностранным языкам // Иноземні мови. — 1997. — № 3. — С. 22–29.

В. Г. Волошин

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС УНІВЕРСИТЕТУ

В роботі аналізуються нові можливості наукових напрямів комп'ютерних технологій, що реалізуються у формі дистанційного навчання в різних галузях знань, та перспективи їх застосування у навчанні іноземним мовам в університеті.

Ключові слова: комп'ютер, мова, комп'ютерні технології, дистанційне навчання, навчальний процес, методика викладання мови.

V. G. Voloshin

THE PERSPECTIVE REVIEW OF DISTANCE LEARNING IN STUDYING PROCESS OF UNIVERSITY

The perspective review of methods of distance learning gives the basis to assert, that use of these systems in educational process of university enable to organize the most economical and effective form transfer of knowledge and the control of their development by students of the correspondence form of studying of foreign language.

Key words: computer, language, computer technologies, distance learning, educational process, technique teaching of language.