

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕГРАЦИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Проводится анализ существующих компьютерных средств, используемых при обучении иностранному языку; делается попытка выявления их дидактического потенциала и обозначения проблем, связанных с интеграцией в учебный процесс; описываются особенности использования данных средств при обучении студентов направлений подготовки в области информационных технологий.

Ключевые слова: *информационные технологии, компьютерная лингводидактика, компьютерные средства обучения, обучение иностранному языку студентов технического вуза.*

За последние годы информационные технологии стали тем революционным началом, которое коренным образом повлияло на возможность практической реализации обеих тенденций современной педагогики высшей школы – гуманистической и технологической. В психолого-педагогической литературе существует большое количество работ, посвященных проблемам внедрения и оптимального использования возможностей информационных технологий в целях повышения эффективности обучения. Опыт применения информационных технологий в нашей стране и за рубежом дает основание утверждать, что при их использовании в обучении раскрываются резервы образовательного процесса, потенциал личности и индивидуальности студентов, расширяются дидактические возможности преподавания, интегрируется взаимодействие преподавателя и обучающихся, формируются и развиваются стратегии самостоятельного и автономного обучения. Важным условием успешной реализации перечисленных преимуществ является разработка методики обучения, основанной на интегрированной основе, сочетающей традиционные и инновационные методы и подходы к обучению.

Интеграция специализированных компьютерных средств обучения дает возможность в условиях обучения в вузе моделировать ситуации профессионального и делового общения, что позволяет сделать процесс обучения практико-ориентированным и обеспечить «контекстность» получаемых знаний. Благодаря этому компьютерные ресурсы и технологии вполне могут выступать в качестве эффективного средства обучения, в том числе и иностранному языку. Речь идет о технологиях, реализуемых как на базе компьютерной техники, так и современными средствами связи (электронная почта, форумы, чаты, теле- и видеоконференции). Перечисленные средства позволяют предусмотреть и усилить интеграцию межпредметных связей; обеспечить вариативность и гибкость форм обучения; повысить степень учебной и творческой активности студентов; реализовать диффе-

ренциацию и выбор индивидуальной траектории обучения (темпа, времени, видов работы), информационную насыщенность учебных материалов; обеспечить мультивариативность выбора методов получения и усвоения знаний.

Сочетание традиционных подходов к обучению и подходов, основанных на использовании информационных технологий, позволяет успешно применять традиционные дидактические и методические принципы обучения, к которым относятся:

- принцип научности – обеспечивается методической частью программных средств и содержанием обучающих программ;
- принцип сознательности – возможность сознательного выбора обучающимся индивидуальной стратегии достижения учебных целей;
- принцип доступности – обучение с помощью компьютера организуется в зависимости от возраста пользователей, их уровня знания языка и навыков работы на компьютере;
- принцип активности – инициатором работы на компьютере всегда является обучающийся. Этот принцип пересекается с принципом интерактивности, ибо такой процесс обучения предполагает активное участие и обучающегося, и компьютера;
- принцип систематичности и последовательности – определяется методической частью обучающих программных средств;
- принцип прочности результатов обучения – возможность многократного использования обучающих программ как непосредственно на занятии, так и в самостоятельной работе;
- принцип наглядности обучения – реализуется путем использования мультимедийных обучающих программ, включающих все виды вербальной и невербальной наглядности (тексты, рисунки, картинки, звук и т. п.) [1].

Использование информационных и компьютерных средств в обучении иностранному языку породило новое направление в методике преподавания – компьютерную лингводидактику. Основ-

ной целью данного научно-методического направления является развитие и совершенствование информационной, коммуникативной и профессиональной компетентностей студентов и преподавателей. В качестве одной из задач, способствующей реализации поставленной цели, можно выделить разработку принципов создания автоматизированных (основанных на информационных технологиях) обучающих ресурсов в области языкового образования и методов их интеграции.

Согласно существующей классификации компьютерных средств обучения определяют несколько основных групп, это:

- тренировочные программы;
- тестовые системы;
- мультимедийные обучающие программы;
- игровые программы;
- базы данных сети Интернет;
- коммуникационные программные средства [2].

С точки зрения технологии создания выделяют программы, специально сделанные для целей обучения иностранному языку, и программы, которые могут быть адаптированы к обучению (ресурсы Интернет, программы электронной коммуникации). Рассмотрим дидактический потенциал перечисленных компьютерных средств и проанализируем перспективы их использования в обучении иностранному языку.

Тренировочные программы. Принципиальной особенностью тренировочных программ по иностранному языку является обращенность заданий к внутренней речи студентов. Вся система управлений нацеливает их на осмысление предложенного языкового материала так, чтобы изученный материал мог найти в дальнейшем выход во внешнюю речь. Педагогические эксперименты и наблюдения показали и показывают, что определенный положительный эффект эти программы приносят, например, при изучении грамматики (Focus on Grammar), лексики (Vocabulary in Use), фонетики (Professor Higgins), когда от студента требуется усвоение материала на уровне простого запоминания. Однако при частом использовании тренировочных программ наблюдается отставание в развитии устной речи, а рутинность обучения может вызвать недовольство у творческих и активных личностей. Сегодня можно смело утверждать, что однотипность, внеситуативность, изолированность заданий от речевого социального контекста не приводит к значительному улучшению в практическом овладении иностранным языком [3]. Следовательно, использование тренировочных программ подобного рода будет весьма оправданно в условиях самостоятельной работы студентов, нацеленной на формирование лексико-грамматических навыков и повторение/закрепление изученного материала.

Тестовые системы. Тестирование – один из самых современных инструментов получения педагогической и диагностической информации. Признано, что это самый объективный и качественный способ контроля знаний, навыков и умений, так как позволяет создать равные условия для всех, предложить единые критерии оценки и интерпретации результатов.

Тестовые системы при обучении иностранному языку используются преимущественно с целью диагностики языкового уровня студентов и для осуществления различных видов контроля. Контроль в свою очередь выступает оптимальным средством управления процессом обучения. В современных технологиях преподавания иностранных языков он является эффективной формой проверки усвоения программного материала. Однако тестовые системы, являясь алгоритмическими программами, имеют ряд недостатков, к которым относится жесткая заданность, т.е. рассмотрение языка как системы однозначных соответствий плана выражения и плана содержания. Из этого следует, что программа не анализирует ответ обучающегося, а лишь сравнивает с заложенным в память компьютера эталоном и оценивает его правильность на базе сопоставления с типовым шаблоном. При этом вся шкала оценки сводится только к абсолютно правильному или полностью неверному ответу, т.е. тестовые программы практически исключают диалог на естественном языке и возможность для студентов вводить ответы в свободно конструируемой, произвольной форме. Вот почему чаще всего в этих программах используются ответы по технике множественного выбора, которая сама по себе имеет два существенных недостатка: предъявление студенту заведомо неправильных ответов и возможность простого их угадывания [4]. Тестовые программы слабо учитывают нужды индивидуального пользователя, будучи адаптированными лишь по скорости прохождения и некоторому варьированию комментария, поскольку они не предполагают достаточным объемом баз данных для оказания информационной поддержки студентам.

Все эти причины часто приводят к отказу обучающихся от работы с такого типа программами и формированию отрицательного отношения к компьютеру как к машине, которая регистрирует их ошибки, что снижает обучающий эффект и вызывает уменьшение мотивации учения.

Мультимедийные обучающие программы. Как известно, мультимедиа рассматривается как новый вид технических средств обучения, интегрирующий разные виды информации – звуковую, визуальную, графическую – и обеспечивающий интерактивное взаимодействие с обучающимся. Учебная информация в таких программах представля-

ется с помощью многооконного интерфейса, использующего печатный текст, видеоизображение и звукозапись, что помогает в полной мере реализовать все типы наглядности.

Включение видеоматериалов в обучающие программы мультимедиа по иностранному языку нельзя не признать значимым явлением для развития коммуникативных умений. Это позволяет на деле осуществить переход от обучения языку по печатным источникам к преподаванию его по аудиовизуальным материалам и реализовать тем самым общедидактический принцип обучения видам речевой деятельности (прежде всего аудированию и говорению) посредством адекватной учебной деятельности. Основным акцент при этом переносится не на тренировку, а на коммуникативную и познавательную деятельность.

Управление процессом обучения осуществляется путем создания наглядно воспринимаемой проблемной ситуации (найти, узнать, понять, выразить мнение и др.) и предложения различных способов решения коммуникативной проблемы. Согласно И. А. Зимней, по характеру решения учебных задач управление должно реализовываться по принципу – от рецептивных действий к продуктивным; в рецепции – от зрительной модальности к слуховой, от эмоционально нейтральных к эмоционально нагруженным, от личностно ориентированных к социально ориентированным, от социально симметричным к социально асимметричным [5].

Обучение на основе и при помощи обучающей мультимедийной программы соответствует данной модели. Однако, несмотря на очевидные преимущества обучающих мультимедийных программ, ошибочно полагать, что использование мультимедийных курсов только благодаря наличию анимации, аудио- и видеоряда, системе ментальной обратной связи коренным образом изменит трудоемкий процесс обучения и изучения иностранного языка. Как раз наоборот: как бы хорошо ни была разработана компьютерная программа, ее использование требует от преподавателя определенных усилий по локализации и адаптации содержания программы к целям, задачам и условиям учебного процесса.

Базы данных сети Интернет. Интернет содержит огромное количество баз данных: словарей, энциклопедий, статей, аудио- и видеоматериалов. Рассмотрим потенциал некоторых из приведенных наименований и обозначим преимущество их использования при обучении иностранному языку.

Базой данных по работе с профессиональной лексикой иностранного языка может выступать электронный словарь. Работа с ним формирует «лексическое понимание языка». Задача преподавателя заключается в приобщении студентов к

компьютерным словарям, чтобы они могли в полной мере воспользоваться их надежными поисковыми ресурсами [6]. Основными характеристиками словарей являются:

– обратимость, или производное изменение входного и выходного языков;

– гибкость, или свойства словаря, которые упрощают форму запросов для поиска словарной информации в словаре;

– объемность, предполагает включение максимального количества словарных единиц.

Для того чтобы студенты в полной мере могли воспользоваться мощными поисковыми ресурсами словарей, необходимо систематически использовать их на практических занятиях при наличии определенного методического обеспечения, которое традиционно включает разнообразные типы лексических упражнений на основе текста. К сожалению, аудиторные занятия не всегда обладают достаточным ресурсом времени для осуществления данной практики в полном объеме, поэтому работу с электронными словарями логично включать в программу самостоятельной работы студентов.

Коммуникационные программные средства включают в себя средства электронной коммуникации. Задания, разработанные на основе этих технологий, являются исключительно творческими, способствующими развитию продуктивных умений иноязычной речевой деятельности и навыков иноязычного профессионально ориентированного общения. Как правило, коммуникационные средства составляет основу проектной методики. Коммуникация при выполнении проекта осуществляется как письменно – с партнерами, находящимися в другой стране, так и устно – с помощью различных периферийных устройств.

Таким образом, к преимущественным дидактическим возможностям данных средств обучения иностранному языку в сравнении с иными средствами следует отнести: 1) свободный доступ к необходимой информации путем подключения к базам данных практически любого мирового информационного центра; 2) оптимизацию темпа работы студентов, что подразумевает индивидуализацию и дифференциацию процесса обучения; 3) моделирование предметной среды; 4) развитие профессиональных умений поиска информации в разнообразных аутентичных источниках и ее обработка с помощью современных средств информационных технологий; системный мониторинг и организацию обратной связи, что позволяет осуществлять гибкое управление как учебным процессом в целом, так и самостоятельной работой студентов в частности.

На основе обобщенного анализа существующих компьютерных средств обучения можно сде-

лать заключение о том, что их интеграция в процесс обучения иностранному языку студентов технического вуза может осуществляться в двух направлениях: 1) в качестве средства обучения, обеспечивающего как оптимизацию процесса познания, так и формирование индивидуального стиля профессиональной деятельности; 2) как инструмент выполнения профессиональных задач, обеспечивающих формирование умений принятия решений в современной информационной среде; выбор средств, адекватных поставленной задаче; использование полученных результатов в оптимизации процесса решения профессиональных задач.

Особенности обучения студентов направлений подготовки в области информационных технологий. Наличие высокого уровня сформированности информационно-коммуникационной компетенции студентов, обучающихся по направлениям подготовки в области информационных технологий («Прикладная математика», «Управление в технических системах», «Информационные системы и технологии», «Информатика и вычислительная техника», «Прикладная информатика») позволяет предположить о существовании некой специфики использования информационных технологий в целях обучения гуманитарным дисциплинам, каковой является иностранный язык. Благодаря наличию высокого уровня знаний и опыта работы с информационными и автоматизированными системами студенты быстрее адаптируются к условиям и целевым установкам заданий, способны самостоятельно производить выбор оптимальных средств их реализации, подбирать оригинальные формы представления материала. Таким образом, к преимуществам данного обучения можно отнести:

- высокую степень вариативности видов заданий и форм их выполнения;
- усиление активности студентов и развития их творческих умений;
- отсутствие страха и чувства неуверенности при работе с информационными и программными средствами;
- уменьшение временных затрат на раскрытие функционального потенциала информационных технологий в качестве средств и методов организации обучения.

Данные отличительные признаки способствуют, на наш взгляд, реализации модели профессионального становления студентов и отвечают потребностям их будущей профессиональной деятельности, где информационные технологии выступают как инструмент или средство выражения формы, а иностранный язык как средство выражения содержания.

В качестве вывода можно заключить, что интеграция специализированных компьютерных ресурсов в процесс обучения иностранному языку сложна и требует решения целого комплекса психолого-педагогических, методических и технических задач. Обобщенный анализ текущего состояния проблемы в целом позволил декомпозировать ее на следующие задачи, последовательное решение которых способно повысить качество организации учебного процесса и получаемых знаний. К таким задачам относятся:

- разработка критериев полезности применения информационных технологий непосредственно на практических занятиях с учетом специфики каждой группы обучающихся (возраст, уровень знаний, специализация, предмет изучения);
- подготовка учебных материалов на основе или средствами информационных технологий и методик их использования для повышения эффективности качества обучения;
- разработка критериев оценки учебных программных средств;
- подготовленность преподавателей к использованию различных дидактических материалов с применением информационных технологий;
- обеспечение устойчивой обратной связи;
- материально-техническое оснащение высшего учебного заведения;
- поиск и разработка соответствующего программного обеспечения.

При успешном и последовательном решении вышеперечисленных задач внедрение информационных технологий в процесс обучения иностранному языку позволит реализовать модель сбалансированного сочетания традиционных и инновационных методов обучения, ориентированную на раскрытие личностного потенциала студентов и основы развития их профессиональных компетенций.

Список литературы

1. Буран А. Л. Использование средств информационно-коммуникационных технологий в обучении студентов неязыкового вуза профессионально ориентированному чтению // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (Tomsk State Pedagogical University Bulletin). 2011. Вып. 6 (108). С. 93–95.
2. Зубов А. В., Зубова И. И. Методика применения информационных технологий в обучении иностранному языку. М.: Академия, 2009. 141 с.
3. Коряковцева Н. Ф. Современная методика организации самостоятельной работы изучающих иностранный язык: пос. для учителей. М.: Изд-во АРКТИ, 2002. 176 с.

4. Соколова Е. И. Оптимизация процесса обучения иностранному языку в неязыковых вузах на основе компьютерных поддерживающих программ: автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2006. 24 с.
5. Зимняя И. А. Психология обучения неродному языку. М.: Изд-во «Русский язык», 1989. 252 с.
6. Влавацкая М. В. Применение достижений корпусной лингвистики в обучении лексике и линейным связям слов // Мат-лы II Междунар. семинара «Информационно-коммуникационные технологии в обучении иностранным языкам». Омск: Изд-во ОмГУ, 2007. С. 164–176.

Сидоренко Т. В., кандидат педагогических наук, доцент.

Институт кибернетики Томского политехнического университета.

Ул. Советская, 84/3, Томск, Россия, 634034.

E-mail: sidorenkot@tpu.ru

Материал поступил в редакцию 18.11.2011.

T. V. Sidorenko

INTEGRATION OF COMPUTER AIDED TOOLS IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES TO TECHNICAL STUDENTS

The article introduced the analysis of existing computer aided tools and resources that are used in teaching foreign languages; their didactic capacity is defined; advantages and disadvantages are pointed out. Particular features of integration these tools in teaching foreign languages to technical students are described.

Key words: *information technologies, information technologies in teaching foreign languages, computer aided tools, foreign language teaching to technical students.*

Institute of Cybernetics of Tomsk Polytechnic University.

Ul. Sovetskaya, 84/3, Tomsk, Russia, 634034.

E-mail: sidorenkot@tpu.ru