

БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

УДК [004: 372. 881.1]: 378

О возможностях использования современных компьютерных технологий в обучении иностранным языкам

Каргин С.Т., Андреева О.А.

Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова

Мақалада компьютерлік технологияларды, басқа да интерактивті тәсілдермен қатар кешенді түрде шет тілін оқыту үрдісін үдету мақсатында қолдануды негіздеуге талпыныс жасалған, бұл технологиялар студенттердің мамандандырылған қасиеті ретінде шет тілін меңгеру біліктілігінің нәтижелерін жоғарылатуды қалыптастыруға көмектеседі. Интерактивті тәсілдер шет тілін оқыту процесін ұйымдастыруға және құрылымын жақсартуға көмектеседі. Компьютерлік технологиялар интерактивті тәсілдермен қоса оқу үрдісін нығайтады, жоғары сапалы мамандарды дайындаудың қажетті шарты болып табылады.

In the given article the attempt to prove application of computer technologies in a complex with other interactive methods of an intensification of process of training to a foreign language is undertaken. Computer technologies help to raise efficiency of formation of the competence of students speaking another language as professionally significant personal quality. Interactive methods of teaching a foreign language allow to achieve more expedient organisation of employment, improvement of their structure. Computer technologies in a complex with interactive methods promote optimisation of teaching and educational process that is a necessary condition for preparation of highly skilled experts.

Национальная доктрина образования в Республике Казахстан до 2015 г. подчеркивает необходимость подготовки высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий.

Применение компьютерных технологий в комплексе с остальными интерактивными методами интенсификации процесса обучения иностранному языку повысят эффективность формирования иноязычной компетенции студентов как профессионально значимого личностного качества.

В случае обучения иностранному языку с участием компьютера интерактивные методы применяются не в рамках компьютерной монотехнологии (когда все обучение, все управление учебным процессом, включая все виды диагностики, мониторинг, опираются на применение компьютера), а скорее в рамках «проникающей» технологии (применение возможностей компьютера по отдельным темам, для отдельных дидактических задач, а также для самостоятельной внеаудиторной работы и самоконтроля).

Компьютерные средства обучения называются интерактивными, так как они обладают способностью «откликаться» на действия студента и преподавателя, «вступать» с ними в диалог, предоставлять обучаемому конкретный опыт по усвоению иностранного языка, что и составляет суть интерактивного обучения.

Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала; в процессе закрепления; в процессе повторения и контроля знаний, умений и навыков. При

этом для обучающихся он выполняет различные функции: преподавателя, рабочего инструмента, сотрудничающего коллектива, досуговой (игровой) среды.

В функции преподавателя компьютер представляет источник учебной информации; наглядное пособие (с возможностями мультимедиа); индивидуальное информационное пространство; тренажер; средство диагностики и самоконтроля.

В функции рабочего инструмента компьютер выступает как средство подготовки текстов и их хранения; текстовый редактор; средство моделирования.

Сотрудничающий коллектив воссоздается компьютером как следствие коммуникации с широкой аудиторией (компьютерные сети); телекоммуникации в Internet.

Досуговая среда организуется с помощью игровых программ, компьютерных игр по сети, компьютерного видео.

При таком обучении акцент делается на самостоятельную работу, а следовательно, проявляется дифференцированный подход к каждому из студентов, стимулируется личностный рост. Комплексный характер обучения объясняется возможностью одновременно активизировать слуховое и зрительное восприятие (аудирование плюс выведение текста либо диалога на мониторе). Также можно максимально быстро искать необходимую словарную статью, моментально выявлять уровень усвоения грамматических явлений по специальным тестам (некоторые из них предполагают самостоятельную корректировку ошибок, что очень ценно), фиксировать общий уровень усвоения языка (уровневое тестирование), корректировать произношение. Интернет предоставляет многочисленные варианты «подспудного» овладения языком — это и возможность обмена информацией с другими пользователями, и переписка, и нахождение необходимого материала с помощью поисковых серверов.

Интерактивное обучение с участием компьютера представляет собой синтез информационных и педагогических технологий, компьютерной лингводидактики. Это погружение в ситуацию, приближенную к подлинному общению на иностранном языке. В процессе обучения развивается рефлексия, и эффект обучения, следовательно, является долгосрочным.

Педагогический метод, применяемый в этом контексте, — стимулирование творческого мышления посредством проникновения в моделируемую коммуникативную ситуацию. Отображаемый на мониторе текст снабжен механизмом запоминания и воспроизведения, что очень удобно в процессе усвоения. Ключевые понятия интерактивного обучения через компьютер, таким образом, — это обучение на основе материалов Web (применение аутентичных профильных текстовых материалов), организация e-mail-проектов, обучающие программы.

Понятие «интерактивность» применительно к «машинному диалогу» включает в себя следующее:

- индивидуальное взаимодействие с компьютерной программой (специальные программы по заучиванию слов, специальные тематические словари-гlossарии, самостоятельная навигация в сети с целью поиска разнообразной информации, специальные упражнения с возможностью самоконтроля — грамматика + фонетика, специальные тесты-рейтинги, обеспечивающие возможность объективного итогового контроля путем установления уровня владения грамматическим строем языка и степени понимания неадаптированного текста);
- работа в парах (общение с носителями языка через компьютер — чаты, переписка по электронной почте).

Переписка с применением электронной почты дает возможность автономного получения экстралингвистических знаний [1].

Мы полагаем, что, несмотря на некоторые недостатки, применение электронной почты способствует формированию иноязычной компетенции, как ее когнитивного компонента, так и процессуального, т.е. деятельностного компонента.

Сильные стороны использования e-mail в компьютерной лингводидактике заключаются в том, что электронная почта способна расширить учебное аудиторное пространство, т.е. способствует моделированию ситуаций, приближенных к актуальным ситуациям общения с носителями языка.

Перспективы применения электронной почты для формирования иноязычной компетенции мы видим в следующем:

1) предоставляет казахстанским студентам уникальную возможность установить почти личные контакты со сверстниками из зарубежных стран;

2) допускает работу в различных режимах. Это может быть индивидуальное общение или общение в рамках команды, группы, когда сообщение распространяется на всех включенных в список, и они могут не только его получить, но и выступить с собственными соображениями, оценками, предложениями;

3) позволяет обучаться посредством неформального общения, без давления такого важного для казахстанских студентов фактора, как оценка их речевой деятельности преподавателем. Снятие этого стресса способствует раскрепощению студентов и развитию их творческих способностей как относительно формы сообщений, так и относительно их содержания;

4) может быть превращена в инструмент непосредственного познания культурных ценностей иноязычных стран. В первую очередь она дает представление о культуре неформальной письменной коммуникации, функционирующей по своим законам. Во-вторых, общение вообще и письменное в частности отражают базовые ценности общества, в котором оно осуществляется.

Использование электронной почты может предоставить огромные возможности для исследования других культур и познания собственной через реакцию на студенческие сообщения сверстников из других стран, электронная почта способствует становлению социолингвистической компетенции, необходимой для формирования иноязычной компетенции на продуктивном уровне.

Использование электронной почты требует большой подготовительной работы преподавателя:

- нужно обеспечить регулярный доступ всех студентов, вовлеченных в этот вид учебной деятельности, к компьютерам;
- необходимо найти партнера по электронному общению, совместно с которым разработать правила электронного общения, которым будут следовать все участники проекта (такая возможность появляется при посещении международных конференций, семинаров, летних школ с участием как преподавателей, так и студентов иноязычных стран);
- студенты должны получить представление о специфическом характере электронной почты, выработать необходимое критическое отношение к особенностям используемого стиля и языковых форм;
- электронное общение не должно осуществляться ради общения.

Должен быть разработан специальный проект, учитывающий интересы студентов. Роль преподавателя становится критической для эффективности процесса обучения на том этапе, когда студенты делятся полученными результатами, анализируют их и делают обобщения, касающиеся культурной практики и общих тенденций, о которых они узнали в ходе общения.

При применении адекватной методики электронная почта может быть превращена в эффективный инструмент обучения иностранному языку, и особенно иноязычной культуре.

Мультимедийные технологии позволяют интегрированно использовать различные носители информации: текст, графические изображения, звук, анимацию и видеофрагменты. Особую ценность представляет тот факт, что эти элементы связаны друг с другом; текст сопровождается иллюстрациями, устной речью, видеороликами и т.д.

Современные программы для обучения иностранному языку удовлетворяют требованиям коммуникативного подхода к обучению иностранным языкам. Использование мультимедийных технологий позволяет моделировать любую речевую ситуацию, ситуацию реального общения. Реакция студента заключается в конкретном действии, совершаемом при помощи интерфейса компьютера. В качестве этого действия может выступать и речевое высказывание. Дальнейшие события будут развиваться в зависимости от ответа обучающегося.

Использование компьютерных программ способствует быстрому формированию речевых навыков. Совместное использование различных видов представления информации (каналов информации) позволяет значительно ускорить процесс запоминания. Реализуется комплексный подход к обучению иностранным языкам — можно одновременно обучать всем видам речевой деятельности в их взаимосвязи.

Мультимедиа позволяет интегрировать страноведческие аспекты в процесс обучения и предоставляет возможность более полно познакомиться со странами изучаемого языка.

Использование компьютеров на занятиях по иностранному языку занимает важное место в осуществлении индивидуального подхода. С помощью компьютерных программ можно изучать язык в индивидуальном темпе и последовательности, что позволяет учитывать психологические особенности каждого студента. Кроме того, эффективность обучения увеличивается за счет того, что обучаю-

щиеся получают информацию в тот момент, когда она им требуется, они в любое время могут вернуться и повторить ранее пройденное и попросить у компьютера подсказку — осуществляется обратная связь.

Использование компьютерных программ является еще и фактором, положительно влияющим на мотивацию к изучению языка. Положительная атмосфера на занятии и заинтересованность обучающихся в предмете изучения имеют очень большое значение. Все известные в настоящее время компьютерные образовательные программы по изучению иностранных языков, с нашей точки зрения, могут быть классифицированы следующим образом:

1. Изучение языков. Наиболее простое использование компьютеров традиционно связано с возможностью связывать между собой различную информацию. Это создание словарей, формулировок правки и правильных примеров, хранение правильных начертаний букв, цифр, символов и т.п.

1.1 Обучение письму. Компьютер не только помогает отредактировать текст, проверить его на грамматику и синтаксис, напечатать текст красивым шрифтом, он может помочь научиться писать выразительнее и лучше. Работа в режиме диалога позволяет оперативно показывать ошибки, делать исправления, что повышает эффективность обучения.

1.2 Грамматика. Как и любая математическая теория, грамматика является системой. Она содержит правила. Как и в математике, лучший способ изучения грамматики — выполнение упражнений.

1.3 Навыки письма пером, формирование почерка. В настоящее время появились портативные компьютеры с сенсорным экраном и световым пером в качестве средства ввода. Часто эти компьютеры оснащены средствами распознавания рукописного текста. Небольшая программная подстройка к этим средствам позволяет в игровой форме организовать обучение правильному написанию букв алфавита (можно оперативно корректировать правильность написания, формировать красивый почерк).

1.4 Ввод с клавиатуры. Навыки работы с клавиатурой являются характерным признаком человека нашего времени (независимо от специальности люди должны иметь навыки быстрого ввода текстовой информации).

1.5 Литература. В настоящее время все больше и больше издателей готовы начать выпуск электронных книг. Появляется большое количество электронных сетевых журналов. Такие издания содержат в себе, кроме традиционных текстовых блоков и иллюстраций, также звуковые и музыкальные эффекты, анимацию и видеоролики с фильмами. Более того, в корне изменилась структура таких книг. Кроме быстрого поиска информации в нужном контексте, средства таких электронных книг позволяют пользователю подстраивать под себя форму представления информации. Можно выбирать удобный или привычный для себя шрифт. Делать необходимую сводку выбранной информации, выполнять некоторые стандартные процедуры над информацией для удобства ее восприятия. Можно делать «пометки на полях», вносить свои записи и комментарии, привязывая их к контексту предъявляемой информации.

1.6 Навыки чтения. Компьютерные средства позволяют эффективно осуществлять тренировки для повышения скорости, качества чтения и понимания и развивать эти навыки. Возможности компьютерного самотестирования являются очень полезным качеством при таком тренинге.

1.7 Орфография и правописание. Для обучения орфографии и правописанию широко используются некоторые известные методы:

- 1) чтение по частям;
- 2) метод сигнальных карточек: просмотр слов на карточках с правильной записью по буквам;
- 3) метод контроля: ввод текста в память компьютера с одновременным выводом его на экран, при этом во время работы происходит коррекция ошибок.

1.8 Расширение словарного запаса. Некоторые студенты имеют потребность в интенсивной тренировке и разработке собственного словаря. Для таких задач необходимы программы, работающие по следующему алгоритму. Пользователю дается возможность формировать небольшие словарики — порядка 20 слов. Каждое иностранное слово имеет от одного, скажем, до трех переводов. Пользователь имеет возможность редактирования содержимого словарика. Интенсивная практика по запоминанию слов может быть организована в три этапа:

- 1) в случайном порядке предлагаются иностранные слова из словарика. Все переводы находятся на экране дисплея. Пользователь должен выбрать правильный перевод;
- 2) в случайном порядке предлагаются иностранные слова из словарика. Пользователь должен с помощью клавиатуры ввести перевод;

3) пользователю предлагают случайным образом перевод иностранных слов из словарика. Он должен ввести соответствующее иностранное слово.

На первом этапе происходит первоначальное запоминание иностранных слов, на втором — жесткая тренировка, на третьем — тренировка написания иностранных слов.

Это описание принципиальной схемы возможной программы запоминания иностранных слов для взрослых. Для студентов младших курсов работа может проводиться в игровой форме (вместо переводов — картинки или мультипликация).

С точки зрения управления учебным процессом исследователи выделяют следующие компьютерные программы:

- линейные программы (последовательно сменяющиеся небольшие блоки учебной информации и контрольные задания к ним. Обучающийся может переходить к следующему блоку учебной информации только после правильного ответа, в случае неправильного ответа предлагается переработать первоначальную информацию еще раз);
- разветвленные программы (отличаются от линейных тем, что обучаемый в случае неправильного ответа может получить дополнительную информацию, изучение которой поможет выполнить контрольное задание и перейти к следующему блоку учебной информации);
- адаптивные программы (приспосабливаются к уровню знаний обучаемого, осуществляя переход к следующему шагу, пропуск одного или нескольких шагов);
- комбинированные программы (объединяют фрагменты линейного, разветвленного, адаптивного программирования) [2].

По методическому назначению компьютерные программы, предназначенные для изучения иностранных языков, подразделяются на:

- обучающие (игровые программы, компьютерные тренажеры);
- контролирующие (тестовые оболочки);
- информационно-поисковые и информационно-справочные (электронные словари и глоссарии).

Как правило, методическое программное обеспечение по изучению иностранного языка используется комплексно.

Рассмотрев примеры использования мультимедийных программных комплексов для формирования различных аспектов иноязычной компетенции, мы можем сделать обобщение о применении средств информационных технологий в решении конкретных задач.

Средства информационных технологий применяются для решения задач:

- социально-экономических — повышения качества подготовки студентов за счет использования возможностей средств информационных технологий и приобретения навыка их грамотного пользователя, ориентирующегося как в русской, так и в иноязычной версиях компьютерных программ и информационных ресурсов Интернета;
- философских — подготовки специалиста, обладающего современным научным мировоззрением и опытом эмоционально-ценностных отношений к миру знаний, умеющего самостоятельно добывать знания, пользуясь иноязычными сетевыми источниками;
- научно-педагогических — использования средств информационных технологий для разрешения разнообразных психолого-педагогических проблем, в том числе формирования умений и навыков самостоятельной работы по заучиванию лексических единиц, коррекции произношения, грамотного интонирования и перевода [3].

В процессе обучения иностранному языку с помощью средств информационных технологий развивается самостоятельность студентов, но роль преподавателя не снижается. Даже если преподаватель имеет методически разработанный комплекс заданий, предлагаемый той либо иной программой изучения иностранного языка, он все равно должен ее использовать творчески, выборочно, в разных сочетаниях, с различной степенью дифференциации.

Кроме того, преподаватель должен контролировать ход работы студентов, направлять ее в нужное русло, проверять итоги работы.

При использовании средств информационных технологий для изучения иностранного языка применяются средства наглядности, практические задания, письменные работы, символические изображения натуральных объектов (схемы, карты, мультипликационные вкрапления в мультимедийных программах). Но все эти средства в интерактивном обучении используются иначе, чем при объяснительно-иллюстративном и репродуктивном обучении.

Предпочтение отдается творческой познавательной деятельности, частично-поисковым и проблемным способам обучения, с учетом постепенного возрастания сложности выполняемых студентами заданий, индивидуальных возможностей обучающихся в зависимости от уровня владения иностранным языком, степени обученности.

Этой цели служат методы проблемного изложения и частично-поисковой (эвристической) деятельности, предшествующие собственно исследовательскому подходу с применением средств информационных технологий.

Средства информационных технологий в обучении несут определенные дидактические функции. Они незаменимы на стадии чувственного восприятия изучаемых явлений и объектов.

Задача обучения заключается в том, чтобы, отправляясь от чувственно-наглядного образа, подвести студентов к осознанию сущности явления или объекта. Это особенно важно при изучении сложных абстракций грамматического материала изучаемого языка.

При этом наглядные образы (мультипликация, схемы, цветовые сигналы) обеспечивают постоянную связь мышления с изучаемым объектом или явлением. Поставляя необходимый информационный материал, они выполняют основную функцию — познавательную, обогащая процессы мышления многими деталями, утраченными в абстрактных понятиях и помогая раскрыть внутренние свойства изучаемого объекта в процессе познавательной деятельности.

Какого бы высокого уровня абстракции ни достигло мышление, в большей или меньшей степени оно нуждается в чувственной наглядности, в образности.

К числу методических функций, необходимых преподавателю при использовании средств информационных технологий, относятся:

- разъяснение познавательной задачи (проблемы) так, чтобы она стала для студентов личностной, значимой, стимулировала их познавательную активность;
- привлечение внимания студентов к возможностям средств информационных технологий, обеспечивающим визуализацию, интерактивность, обработку информации, помогающим решить поставленную задачу;
- учет предшествующего познавательного опыта студентов, необходимого для усвоения нового, передаваемого непосредственно с экрана дисплея;
- недопустимость «самоустранения» от управления познавательным процессом;
- руководство работой студентов, фиксирование их внимания на главных объектах, постановка дополнительных вопросов и, при необходимости, коллективное обсуждение [4].

Мультимедийные учебные пособия позволяют в полном объеме реализовать задачи обучения, оказывая опосредованное информационное, управленческое и эмоциональное воздействие на обучаемого.

В процессе отбора учебного материала (имеются в виду именно электронные учебники — мультимедийные программы по изучению иностранного языка) необходимо опираться на следующие важные критерии:

- критерий сложности и трудности материала;
- критерий применимости информации;
- критерий доступности и пригодности выбираемых форм представления учебного материала;
- критерий целесообразности введения гипермедиа с точки зрения методики;
- критерий объема учебного материала;
- критерий модульности электронных учебных программ. Этот критерий позволяет четко структурировать материал, представляя его в виде автономных блоков — самодостаточных частей курса, включающих модули целеполагания, практических заданий и контроля. Критерий модульности обеспечивает проведение поэтапного и дозированного внедрения электронного курса в учебный процесс, что делает эту процедуру более эффективной;
- *критерий модифицируемости учебного материала* (например, возможность создавать «авторский словарь пользователя» в некоторых интерактивных версиях) [5].

Таким образом, средства информационных технологий способствуют совершенствованию учебного процесса, а разработанная критериальная база позволяет количественно оценить сформированность иноязычной компетенции студентов по сформированности ее составляющих: лингвистической, предметной, социолингвистической компетенции и творческого саморазвития личности.

Список литературы

1. *Warschauer Mark, Shetzer Heidi, Meloni Christine*. Internet for English Teaching. United States Department of State Office of English Language Programs. — Washington: DC 20547, 2002. — 177 p.
2. *Беспалько В.П.* Образование и обучение с участием компьютеров (Педагогика третьего тысячелетия). — М.: Изд. Моск. психолого-социального ин-та, 2002. — 351 с.
3. *Новиков С.П.* Применение новых информационных технологий в образовательном процессе // Педагогика. — 2003. — № 9. — С. 32–37.
4. *Роберт И.В.* Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. — М., 1994. — 198 с.
5. *Полайт Е.С.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. — М.: Academia, 1999. — С. 3–45.

ЭОЖ 13 00 08

Дербес компьютердің сыртқы құрылғыларын анықтау ерекшеліктері

Шындалиев Н.Т., Мәлібекова М.С.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана

В статье рассматривается эффективность использования мультимедийных возможностей компьютера на занятиях. Авторы подчеркивают, что применение компьютерных технологий в учебном процессе позволяет реализовать основные общедидактические методы обучения, которые используются на занятиях: показ, объяснение, организация тренировки, коррекция и оценка. Рассматриваются также преимущества внешних устройств персонального компьютера в учебном процессе.

This article deals with the effectiveness of computer multimedia opportunities in classes. The authors emphasize, that the use of computer technology in teaching process helps to realize the basic general didactic methods of teaching, which are used in foreign language classes: demonstration, explanation, trainings, correction and evaluation. The article also gives a description of advantages of Internet and in teaching process.

Қоғамды ақпараттандыру процесінде алдымен білім беру саласын ақпараттандыру көзделген. Білім беру саласын ақпараттандыру — білім жүйесінде жаңа ақпараттық технологияларды енгізу. Бұл шаралардың арқасында ақпаратты-оқу, экспериментті-зерттеушілік қызметтерін, ақпаратты өңдеу бойынша әр түрлі қызмет түрлерін, білімді табу іскерлігін қалыптастыру, оқушының интеллектуалды потенциалын дамытуға бағытталған оқытудың әдістемелік жүйелерін құру іске асады.

Қазақстан Республикасының Президентінің білім беру жүйесін ақпараттандыру бағдарламасы елді әлемдегі дамыған елдердің қатарына шығу жолындағы маңызды қадамымен ұсынылады.

Білім беруді ақпараттандыру — ақпараттық қоғам өміріне оқушыларды дайындау, республиканың біртұтас ақпараттық-оқыту кеңістігін ұйымдастыру, әлемдік ақпараттық кеңістікке ену сияқты міндеттері бар көп аспектілі мәселе. Сонымен қатар берілген мәселенің өзіндік мәні бар. Ақпараттандыру негізінен білім берудің қайта қалыптасу құралдарының маңыздыларының бірі ретінде қарастырылады. Білім беру шегінде прагматикалық тар мамандандырылған — түбірлі пәнаралық білім алуға, синергетика мен педагогикалық кибернетикаға негізделген жаңа әдістеме идеяларын таратуға берілетін бағдарламаларды қайта қарастыру жүргізіледі.

Ақпараттандырудың соңынан білім беруге бағдарланған индустрияның мақсаты пайда болады: компьютерлерді, жинақтамаларды, шығын материалдарын, перифериялық құрылғыларды, телекоммуникациялық жабдықтарды, жөндеу мен сервистік қызмет көрсетулер жүйесін дамытуды өндіру. Психология мен педагогиканың ақпараттық адамға әсер етуімен, дамытуға арналған ақпараттық технологияны қолданумен, балаларды оқытуға мен тәрбиелеуге, білім беруді ақпараттандыру кезіндегі заң шығаруды философиялық және құқықтық ойлау негізінде қазақстандық қоғамының ақпараттық фазаға ауысуының басындағы әсер етумен байланысты жаңа бағыттарға сұраныс пайда болады.