

**Руслан Хазинурович Нигематзянов**, специалист отдела автоматизированных систем управления и информационной безопасности Министерства образования и науки Республики Татарстан

## ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИНФОСРЕДА – ОСНОВА КОНЦЕПЦИИ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Для образовательной сферы, где изменения, связанные с вторжением информационных технологий и компьютерных систем обучения, наиболее очевидны, ощутимы и тотальны, характерно экспоненциальное нарастание объёма информации. При этом возникают принципиально новые требования к организации образовательного пространства, как инфотехнологические, так и дидактические.*

Особую актуальность приобретает проблема управления процессом реализации дидактических принципов обучения, обеспечивающих активное и сознательное освоение студентом знаний, умений и навыков, в частности в сфере формирования лингвокультурологической компетентности будущих специалистов.

Компьютеризация всех сторон общественной жизни обусловила появление большого числа философско-методологических, психолого-педагогических и частно-методических исследований информатизации образования. Новые образовательные потребности

общества, с одной стороны, и новые способы представления и передачи информации — с другой, делают необходимой разработку новой дидактики высшего образования. Это очень сложная задача при нынешнем состоянии педагогической науки: в переломные периоды развития науки, на этапах изменения стиля мышления возникает настоятельная необходимость в рефлексии оснований науки, её категориального аппарата, предмета, методов. Педагогика сегодня переживает именно это время.

К настоящему времени сформировалась новая среда обитания человека, которую философы называют инфосферой. Это свидетельствует, что требование изменить цели, содержание и формы современного высшего образования не может быть реализовано в полной мере до тех пор, пока не будет сформирован надлежащий сегмент инфосферы — образовательная информационная среда (или образовательная инфосреда). Эта среда образуется конспектами лекций и практических занятий, печатными и электронными учебными пособиями, монографиями, компьютер-

ными программами и базами данных, а также ресурсами Интернета.

В новом мире особенно важно обеспечить преемственность обучения и профессиональной деятельности. Это означает, что та инфосреда, в которой через несколько лет предстоит работать нынешним студентам, должна формироваться в процессе обучения и быть образовательно-научной или шире — интеллектуальной инфосредой. Формирование такой среды должно рассматриваться в качестве не только стратегической и практической задачи, но и фундаментальной научной проблемы, обусловленной как использованием новых возможностей — средств информатики и информационных технологий для повышения эффективности системы образования, так и формированием нового содержания самого образовательного процесса.

Чтобы образование стало адекватным изменившемуся обществу, необходима модернизация системы образования, в том числе в лингвокультурной сфере. Многие исследователи определяют современную эпоху как эпоху третьей революции в образовании. Революция в образовании обычно характеризуется сменой образовательной среды. Тот факт, что нынешняя революция происходит в условиях компьютеризированного общества, придаёт ей специфическую черту. Согласно исследованиям психологов, компьютеры воздействуют на личность учащегося, существенно изменяя его способность и желание воспринимать информацию в зависимости от её формы. Поэтому третья революция в образовании характеризуется не только сменой образовательной среды, но и изменением объекта обучения.

Большинство исследований последних лет в области информатизации образования велось по следующим направлениям:

- проблемы и противоречия в современном высшем образовании;
- психолого-педагогические проблемы компьютеризации и роль компьютера в обучении;
- информационные технологии в образовании;
- стратегия формирования образовательной инфосреды и её использования в учебном процессе.

Значительная часть исследователей отмечает противоречие между нарастанием объёма и сложности информации, определяющей содержание образования, и ограниченным временем обучения и интеллектуальными возможностями учащихся.

Компьютер обычно рассматривается как «готовый к употреблению» участник учебного процесса, предназначенный для того, чтобы помогать преподавателю, дополнять или даже замещать его. При этом нет речи о преобразовании конкретных видов деятельности участников учебного процесса, за исключением автоматизации процедуры контроля и самоконтроля.

Пока попытка компьютеризации образования сводится к разработке соответствующего программного обеспечения и частных методик его применения в учебном процессе, не затрагивая фундаментальных проблем целей, содержания и объектов обучения. Предлагается рассматривать компьютер одновременно как компонент образовательной инфосреды и как составную часть нового объекта обучения «студент плюс компьютер». В нашем понимании новая дидактика — это

**дидактика обучаемого тандема.** Для обучения тандема нужны и новые информационные технологии, и новая образовательная информационная среда.

Наш подход заключается в том, что печатные и электронные компоненты образовательной инфосреды объединяются в согласованные предметные коллекции, т.е. не только используются, но и разрабатываются в неразрывной взаимосвязи и взаимовлиянии. Кроме того, в условиях преемственности и взаимосвязи науки и образования современная образовательная инфосреда должна формироваться в процессе обучения не только как учебная, но и как профессиональная. Этим, в частности, разрешается противоречие между качеством подготовки специалистов и потребностями науки, техники и технологии.

Наконец, положение психологов о коммуникативности системы «человек — компьютер» накладывает дополнительное требование «коммуникбельности» программной среды, используемой в образовании, и призвано обеспечить эффективное общение студента с компьютером на этапах поиска, хранения, обработки и передачи информации. Поэтому в качестве образовательной инфосреды как средства реализации методики обучения тандема «студент плюс компьютер» мы рассматриваем единую образовательно-научную информационную среду, содержательными компонентами которой являются согласованные совокупности печатных и электронных пособий нового типа — предметные учебные коллекции.

При этом целью обучения становится формирование того самого гибридного интеллекта — интеллектуального симбиоза человека и компьютера. Для реализации такой цели преподавание должно быть обращено

не только к студенту, но и к его компьютеру, а точнее, к тандему «студент плюс компьютер».

Постепенно в обучении кроме учебников (вербальных средств) стали применяться и иные средства: сначала простые, визуальные (модели, карты, схемы, диаграммы и т.п.), затем более сложные визуальные, аудиальные и аудиовизуальные средства — технические средства обучения (ТСО), использующие механические, электротехнические и электронные устройства. С появлением ТСО педагогическая практика стала ощущать потребность в детальном описании методов их использования в обучении. Эта потребность обусловила возникновение и развитие технологии процессов обучения сначала в рамках методики обучения, а затем и её оформление в отдельную область исследований на стыке дидактики и информационных технологий. В последнее время всё более совершенные технические характеристики компьютеров и разнообразные пакеты прикладных программ стимулируют изучение технологии средств обучения, а именно их дидактических возможностей. Таким образом, между педагогической практикой, дидактикой, частными методиками и технологиями обучения существуют тесные связи.

Информационная модель позволяет сформулировать положения динамики локальной образовательной системы следующим образом:

— процесс обучения определяется избранной траекторией движения системы, т.е. начальной точкой движения (уровнем подготовки учащегося, состоянием образовательной инфосреды и программным обеспечением компьютера), конечной точкой, задаваемой системой целей (или промежуточными точ-

ками, соответствующими иерархии целей), а также скоростью (темпом) обучения;

— успешность обучения зависит от качества функционирования компонентов системы, т.е. от успешности обучения учащегося, его компьютера и от адекватности развития образовательной инфосреды избранной траектории движения;

— успешность обучения зависит от эффективности взаимосвязи и взаимовлияния всех компонентов системы в процессе обучения, т.е. от качества методики обучения;

— критерий успешности — соответствие динамики системы избранной траектории и скорости её прохождения.

Такая модель обучения позволяет решить проблему формирования не только коммуникативной, но и *лингвокультурологической компетенции* студентов, что обеспечивает приобщение их к культуре страны изучаемого языка и включение в диалог культур.

Формирование лингвокультурологической компетенции — это «осуществление воспитания (образования) студентов в культуросообразной среде, т.е., когда они знакомятся с культурой и ценностями других стран, когда происходит диалог культур, побуждающий к сравнениям, сопоставлениям, способствующий развитию мышления и ценностных ориентаций средствами иностранного языка в рамках международного взаимодействия и сотрудничества» (В.В. Сафронова).

Таким образом, под *лингвокультурологической компетенцией* следует понимать:

— процесс культурно ориентированного изменения личности студента, его приобщение к культуре страны изучаемого языка и включение в диалог культур;

— способность и готовность студента осуществлять межличностное (межкультурное) общение с носителями языка.

В контексте проводимого нами исследования остановимся на характеристике тех дидактических принципов, которые специфичны при обучении студентов иностранному языку.

Ведущим принципом обучения иностранному языку следует назвать принцип *коммуникативной направленности*. Это означает, что обучение должно строиться на вовлечении студентов в устную (аудирование, говорение) и письменную (чтение и письмо) коммуникацию, то есть общение на изучаемом языке. Для каждого вида речевой деятельности характерен свой набор действий и даже своё лексико-грамматическое оформление. Это позволило сформулировать принцип *дифференцированного подхода в обучении* иностранному языку. В отечественной методике и психологии обучения иностранным языкам всегда уделялось много внимания сознательности в обучении. Нам представляется, что в обучении иностранному языку принцип *сознательности* должен реализовываться в целенаправленном восприятии и осмыслении изучаемых явлений, их творческой переработке и применении в ходе выполнения студентами речевых действий. Достижение сознательности в обучении неразрывно связано с активностью. В изучении иностранного языка принцип *активности* приобретает особо важную роль, поскольку овладение им возможно в том случае, если каждый учащийся вовлечён в речевую деятельность на протяжении всего обучения. Очень важен принцип *наглядности*, т.к. овладение учебным материалом начинается либо с чувственного восприятия, либо

с привлечения воспринятого ранее и имеющегося в опыте. Наглядность можно определить как специально организованный показ языкового материала и его употребление в речи с целью помочь учащемуся в его понимании, усвоении и использовании. В изучении языка должны быть обеспечены **доступность и посильность** обучения, т.е., чтобы обучение осуществлялось на уровне возможностей обучающихся, чтобы они не испытывали непреодолимых или с трудом преодолимых трудностей в овладении иностранным языком. Средством реализации принципов доступности и коммуникативной направленности обучения студентов служит текст, являющийся ресурсом интернет-технологий, работа над которым происходит в рамках учебного телекоммуникационного проекта, основанного на принципе диалога культур и обеспечивающего формирование лингвокультурологической компетенции специалиста.

### Интерактивность обучения

Эффективная реализация принципов доступности и коммуникативной направленности обучения студентов может быть обеспечена благодаря использованию инфокоммуникативных технологий как среды интерактивного взаимодействия партнёров по общению. Введение принципа интерактивности как ведущего означает активное взаимодействие обучаемого с электронным учебным материалом. Для этого учебные материалы должны быть «настроены» на «диалог» с обучаемым. Интерактивность в переводе с английского означает взаимодействие, воздействие, влияние друг на друга. Интерактивность рассматривается в качестве принципа построения обучающих программ, в виде критерия качест-

ва обучающих программ и в качестве принципа компьютерного обучения. Наиболее широкую трактовку имеет понятие интерактивности как принципа обучения. Развитие мультимедиа- и гипермедиа-технологий, искусственного интеллекта телематических систем представляет собой реализацию принципа интерактивности во всё более новых формах. Так, при дистанционном обучении **интерактивность** означает общий доступ к различным средствам телекоммуникации: электронной почте, компьютерным конференциям, компьютерным сетям, спутниковой связи. Возможна совместная работа группы обучаемых с преподавателем и между собой и так далее. Взаимодействие учащегося с обучающим изданием предполагает наличие обратной связи: обучающее издание должно выдавать то или иное обучающее воздействие (объяснение, подсказку, новый вопрос, новое задание и т.п.) только после анализа действий учащегося. По сути, такое взаимодействие представляет собой не что иное, как учебный **интерактивный диалог** учащегося с электронным учебником. Интерактивность — это, пожалуй, самое сильное преимущество электронного учебника по сравнению с его традиционным книжным аналогом. Под логикой компьютерного диалога понимается такой диалог, в котором одна из участвующих сторон смоделирована в виде компьютерной программы.

*Глубинным аспектом, сущностью интерактивного учебного диалога является то, что через него реализуется автоматизированное управление процессом обучения.* Содержанием и целью программированного обучения всегда была оптимизация управления процессом учения. В функции преподавателя входило не только

сообщение знаний, но и управление процессом их усвоения. Применение компьютера для целей оценки знаний позволяет существенно повысить объективность контроля. Помимо субъективизма в оценке знаний, обусловленного отсутствием чётких критериев оценки, в практике работы вузов при традиционном методе контроля знаний проявляется и субъективизм, обусловленный чисто психологическими факторами. Процедура контроля с помощью компьютера даёт возможность учесть временные параметры при оценке качества выполнения задания. Это чрезвычайно важно для объективного установления уровня владения иностранным языком, предполагающего не только проверку у учащихся определённой суммы знаний о грамматической структуре и лексическом составе изучаемого языка, но и оценку сформированности соответствующих умений и навыков. Кроме того, компьютерные программы позволяют студентам сравнивать свои достигнутые результаты с предыдущими, ведут статистику ошибок. Анализ статистических данных даёт возможность судить о степени овладения языковыми навыками. Коммуникативная функция языка — одна из основных. Существенное условие владения иностранным языком — активность общения на нём, т.е. как часто обучаемый использует иностранный язык на занятии. В обычных условиях обучения достичь высокой плотности общения сложно. Использование ИТ позволяет частично обеспечить погружение студента в языковую среду. При работе в Интернете, где большинство сайтов представлено на английском языке, участии в конференциях и форумах, у учащихся значительно возрастает потребность в беспере-

рывном понимании иноязычной речи. Кроме того, активное коммуникативное взаимодействие участников образовательного процесса способствует развитию способов познания, взаимодействия в группе, умения выработать свою точку зрения, терпимо принимать позиции других.

Под временной и порядковой интерактивностью понимается возможность выполнения электронных заданий в произвольном порядке за необходимое для учащегося время. Содержательная и творческая интерактивность предполагает создание веб-проектов, в которых содержательная наполненность продукта деятельности полностью зависит от творческого потенциала обучаемых.

Проблема реализации принципов доступности, коммуникативной направленности, интерактивности обучения в условиях виртуальных дидактических сред остаётся малоисследованной. Отсутствует теоретическое обоснование такой системы подготовки специалистов в условиях реформируемой высшей школы. Не раскрыты условия реализации названных принципов как основы организации образовательного процесса по иностранному языку и культурологии в вузе. Не выявлен потенциал инфокоммуникационных технологий относительно формируемой коммуникативной компетенции в процессе межкультурного сотрудничества. Не освещены подходы, связанные с обработкой текстов из сети Интернет. Не создана концепция культурологического подхода в рамках технологии проектной деятельности как педагогической модели освоения лингвокультурологической компетенции в процессе подготовки специалистов и т.д.