

Р.Х. Анопочкина¹

R.Kh. Anopochkina

**ПРИМЕНЕНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОГО
ПОТЕНЦИАЛА ГИПЕРТЕКСТА
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ
НАУЧНОМУ СТИЛЮ РЕЧИ
СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ
(ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ)**

**APPLICATION OF DIDACTIC POTENTIAL
OF HYPERTEXT IN TEACHING
SCIENTIFIC STYLES TO FOREIGN
STUDENTS (TECHNICAL PROFILE)**

В статье рассматривается вопрос о современных гипертекстовых технологиях, используемых в системе РКИ при изучении научного стиля речи; освещаются особенности гипертекстовых материалов, представляющих интерес для процесса обучения; предлагаются примеры авторских учебных материалов.

Ключевые слова: русский язык как иностранный, гипертекст, научный стиль речи.

Consideration is being given herein to the issue of the current hypertext technologies used in the Russian-to-Foreigners Teaching Systems, when studying style of science. Features of hypertext materials of considerable interest in the training are treated herein, and some original teaching materials prepared by the author are given in this paper.

Keywords: Russian as a foreign language, hypertext, scientific style.

Система высшего образования в России в настоящее время находится в состоянии серьезной трансформации. Она претерпела значительные изменения в результате общих процессов демократизации жизни общества, реализации законодательных актов в области образования, других нормативных документов. Исследователи считают, что кризис высшей школы «имеет общецивилизационную природу», связан с постиндустриальным переходом и все страны в той или иной степени переживают его. Причины этому необходимо искать в окружающем мире и происходящих в нем процессах: информатизации, глобализации, «сжатии» времени и пространства.

Развитие современного общества во многом определяется двумя взаимовлияющими мировыми процессами: появлением новых информационных технологий, расширивших границы общения, открывших новые возможности коммуникации, с одной стороны, и небывалым ростом объема информации, выдвинувшим принцип сотрудничества как необходимость, с другой стороны.

Происходящие процессы не могли не коснуться системы обучения иностранцев в России. Система преподавания русского языка как иностранного в вузах России за последние 10–15 лет стала намного сложнее и разнообразнее. Коренных изменений в подходе к обучению, подготов-

ки новых программ, новых учебных пособий потребовало и то обстоятельство, что в настоящее время к изучению русского языка иностранцы обращаются как к инструменту приобретения профессиональных знаний в России. Статистические данные свидетельствуют о том, что наиболее востребованы иностранцами в российской системе образования технические специальности. Так, например, в 2010/2011 академическом году в России инженерно-технические специальности изучали 19,7% (наибольшее количество) иностранных студентов.

Что необходимо для того, чтобы у студента, изучающего будущую специальность на чужом языке, возникло «внутреннее знание ситуационной уместности языка»? Несомненно, для овладения профессиональными знаниями, освоения конкретного материала по своей будущей специальности необходимо знание научного стиля речи.

Изучение научного стиля речи студенты-иностранцы воспринимают как знакомство с еще одним (новым) иностранным языком, что объясняется не только сложностью и новизной информации, заключенной в научных текстах, но и обилием терминов, особенностями структуры текста, специфическими конструкциями предложений.

Необходимо отметить и тот факт, что если раньше задача обучения профессиональному

¹ Доцент кафедры русского языка и издательского дела НОУ ВПО «Российский новый университет».

языку ставилась только на старших курсах вузов, то в настоящее время для студентов-иностранцев знакомство со специальностью довольно часто начинается уже на довузовском этапе. Это значительно усложняет задачу преподавателя РКИ, т.к. уровень знания русского языка студентами в это время еще крайне низок.

В этой ситуации не только возможным, но и необходимым является обращение на занятиях РКИ к современным информационно-коммуникативным технологиям. Среди наиболее эффективных инструментов обучения необходимо выделить гипертекст и мультимедийный гипертекст – тексты нового поколения, построенные на применении компьютерной техники, Интернета.

Понятие гипертекста является одним из базовых понятий теории компьютерного обучения. По масштабу своего воздействия на мировую культуру создание гипертекстовой среды сравнивается с возникновением языков, изобретением письменности и книгопечатания. Существует множество различных определений гипертекста:

– «нелинейная документация, документация, которая ветвится и взаимосвязывается, позволяя читателю исследовать содержащуюся в ней информацию, в последовательности, которую он сам выбирает» [1, с. 7];

– «соединение смысловой структуры, структуры внутренних связей некоего содержания и технической среды, технических средств, дающих возможность человеку осваивать структуру смысловых связей, осуществлять переходы между взаимосвязанными элементами» [2, с. 143];

– «особый вид письменной коммуникации, особая форма организации письменного текста, опосредованная компьютерной средой и характеризующаяся процессом нелинейного письма и чтения» [3, с. 49].

Невзирая на разнообразие определений, исследователи единодушны в отражении особенностей гипертекста, важнейшей из которых является возможность переходов от информации к информации, от текста – к тексту по гиперссылкам, представленным либо в виде специально оформленного текста, либо определенного графического изображения. Границы единого текста расширяются за счет создания гипертекстовых связей с другими документами. Отсутствие обязательной последовательности в структуре гипертекста позволяет читателю мгновенно перейти к любой части текста, значимой для него.

Гипертекстовые системы как средство обучения РКИ представляют собой направление, отвечающее современным требованиям иностран-

ных учащихся, т.к. они не только представляют информацию, но и предлагают механизмы ее освоения, помогают контролировать результаты обучения, позволяют создавать интересные, проблемные материалы.

Г.М. Левина, размышляя об особенностях обучения современного студента, пишет: «... молодой человек сегодня свободно чувствует себя в Интернете, легко ориентируется в поисковых программах. Он привык к получению информации в виде гипертекста, т.е. к тому, что достаточно щелкнуть мышкой, и он получит необходимую справку, или расширение информации, или перевод слова на другой язык. ...Сегодня формируется поколение с преимущественным образом восприятием мира, и нужно использовать другие возможности человеческого мозга для формирования оптимальных методик усвоения знаний [4, с. 7].

Оценивая подготовленность студентов-иностранцев к работе с ИКТ, можно сказать, что в последнее время заметно увеличилось количество учащихся из стран СНГ, хорошо владеющих компьютерными технологиями. Учащиеся из КНР, как правило, хорошо владеют компьютером, свободно используют Интернет. У учащихся из Ирана также нет проблем в обращении с компьютерами, но у них нет и особого пристрастия к ним. Довольно необычная ситуация возникает у студентов из Мьянмы, которые знакомятся с компьютерами только по приезду в Россию. Выражение «информационный шок» полностью соответствует их состоянию в начале учебы. Они буквально «заболевают» компьютером. Но их успехи в освоении компьютерных программ поразительны.

Ученые, исследующие особенности гипертекста, говорят об идентичности человеческого сознания и гипертекста и высказывают предположение, что гипертекстовое расположение информации является более естественным для человека, чем линейное. Все в нашей жизни взаимосвязано, ассоциативные связи, существующие в нашем сознании, часто проявляются самым неожиданным образом. «Мыслительный процесс не порождает идеи строго друг за другом... Представляется, что процесс мышления идет сразу по нескольким направлениям, что идеи развиваются и отбрасываются одновременно на разных уровнях и с разных позиций, а также зависят одна от другой, взаимно обогащают друг друга». Высказываются предположения, что применение гипертекстовых технологий, предоставляя множественный выбор путей развития высказывания, давая возможность ра-

боты с информацией, которая заранее не структурирована, становится эффективным средством поддержания интеллектуальной активности обучающегося.

Используя на занятиях существующие учебные гипертекстовые материалы, мы считаем возможным, а подчас и необходимым, создание собственных учебных материалов для работы с конкретной группой при изучении конкретной темы.

Гипертекст построен так, что он информирует о многочисленных и разнообразных связях каждого понятия, помогает увидеть место новой информации в общей системе знания. Так, на занятиях изучения научного стиля речи студент-иностранец может в любой момент перейти в поисковую систему, в справочный блок, чтобы проверить информацию, вспомнить определения, термины.

Пример 1

Тема «Физические явления»

- 1) О каких процессах говорится в тексте?
- 2) Дайте определение этих процессов.

Вокруг нас находятся различные предметы: столы, стулья, доска, книги, тетради.

В физике всякий предмет называется физическим телом. Следовательно, стол, стул, книга, карандаш – это физические тела. Земля, Луна, Солнце также являются физическими телами.

В природе с физическими телами происходят изменения. Например, зимой вода отвердевает и превращается в лед. Весной снег и лед плавятся и превращаются в воду. Вода кипит и превращается в пар. Пар охлаждается и превращается в воду. Земля и другие планеты движутся вокруг Солнца. Солнце и все небесные тела движутся в космическом пространстве. Все эти изменения называются физическими явлениями.

Физика – это наука о физических явлениях природы.

Физика изучает движение тел, тепловые, световые, звуковые, электрические и магнитные явления.

Выполняя первое задание, студент может пройти по гиперссылке в *словарь*, вспомнить названия терминов, соотнести их с глаголами текста:

кипеть – *кипение*, гореть – *горение*, плавиться – *плавление*;

испаряться – *испарение*, конденсироваться – *конденсация*.

Для выполнения второго задания потребуются открыть следующий ряд гиперссылок. Напри-

мер, пройдя по гиперссылке *испарение*, студент увидит следующую информацию:



«Испарение – процесс перехода вещества из жидкого состояния в газообразное (пар) с поверхности жидкости».

Одним из важнейших преимуществ использования гипертекстовых технологий в образовании стало ориентирование учащегося на самостоятельный поиск информации, на самостоятельное решение возникающих учебных проблем. Возможности для самостоятельного продвижения к учебному результату оживляют учебный процесс, снимаются многие психологические «зажимы».

Пример 2

Трансформируйте текст. В случае необходимости обращайтесь к словарю синонимов.

Чтобы определить координаты тела, нужно измерить расстояние на прямой между двумя точками. Измерение физической величины – это сравнение величины, которую мы измеряем, с единицей измерения этой величины.<...>

Словарь синонимов

чтобы + инфинитив = для + отглагольное существительное (Р. п.)

что – это что = что называется чем <...>

Пройдя по гиперссылке *трансформированный текст*, студенты получают возможность сопоставить свою работу с текстом, подготовленным преподавателем.

Проверьте себя: трансформированный текст

Для определения координат тела измеряется расстояние на прямой между двумя точками. Измерением физической величины D:\выступление на семинаре о гипертексте\2\словарь синонимов.docx называется сравнение величины, измеряемой нами, с единицей измерения этой величины. <...>

В системе преподавания русского языка как иностранного проблема интенсификации обучения всегда стояла остро. Замкнутость большей части учебных пособий на грамматике, однообразии учебных занятий, строящихся на монологе преподавателя и его диалогах со студентами, – условия, не способствующие преодолению языкового барьера студента-иностранца.

Наибольшие затруднения у студентов-иностранцев вызывает устное высказывание на языке специальности, путь студента-иностранца

к самостоятельному монологическому изложению научной информации бывает долог. Применение гипертекста дает возможность конструировать процесс речи, постоянно контролируя себя «подсказывающими» материалами.

Пример 3

Познакомьтесь с информацией и выполните задания. В случае необходимости обращайтесь к материалам для самопроверки

Характеристика	Поколения компьютеров			
	Первое	Второе	Третье	Четвертое
<i>Годы применения</i>	1946–1960	1950–1964	1964–1970	1970–1990-е
<i>Основной элемент</i>	электронная лампа	транзистор	интегральная схема	большая интегральная схема
<i>Количество ЭВМ в мире, штук</i>	сотни	тысячи	сотни тысяч	десятки миллионов
<i>Размеры</i>	очень большие	значительно меньшие	миникомпьютеры	микрокомпьютеры
<i>Скорость действия</i>	1 (условно)	10	1 000	100 000
<i>Носитель информации</i>	перфорированная лента	магнитный диск, магнитная лента	диск	гибкий диск

1. Расскажите о каждом поколении компьютеров отдельно.

Пользуйтесь при ответе следующими конструкциями речи:

Компьютеры *какого поколения* применялись с *какого года по какой год*.

Основным элементом компьютеров *какого поколения* является *что* (Им. п.).

Было создано (*сколько*) ЭВМ *какого поколения*.

Компьютеры *какого поколения* были *каких размеров* или являлись (являются) *какими*.

Носителем информации компьютеров *какого поколения* являлось *что* (Им. п.).

2. Расскажите, сопоставляя компьютеры всех четырех поколений по каждой из характеристик поочередно.

Пример: сопоставление по основному элементу: в ПК первого поколения основным эле-

ментом являлась электронная лампа, в ПК второго поколения...

Материал для самопроверки

1. Компьютеры первого поколения применялись с 1946-го по 1960-й год. Таких ЭВМ существовало немного – несколько сотен во всем мире. Они были очень больших размеров. Их **основным элементом** была электронная лампа. Носителем информации данных компьютеров являлась перфорированная лента. Компьютеры первого поколения работали с крайне низкой скоростью.

2. <...>

По сравнению с традиционным проведением занятий, когда преподаватель излагает тему, а студенты слушают, смотрят, запоминают или конспектируют учебный материал, занятие с использованием гипертекста имеет важное преимущество – интерактивность. Представление информации становится динамичным. Ускоряется процесс объяснения учебного материала, т.к. преподавателю не приходится повторять текст или тратить время на его запись (он выводит его на экран). Мультимедийные гипертексты, воздействуя на различные органы чувств, способствуют лучшему восприятию учебного материала, оптимальному запоминанию. Исследования показывают, что эффективность слухового восприятия информации составляет 16%, зрительного – 25%, а их одновременное включение в процесс обучения повышает эффективность восприятия до 65%.

На основе гипертекста могут быть предложены новые принципы моделирования учебных текстов. Возможность манипуляции виртуальным текстом: копирования, перестановки и удаления частей, его дополнения, сокращения или соединения с другим электронным текстом, пересылки его в сети делает процесс чтения теоретически не ограниченным пространственными рамками традиционного текста и временем, необходимым для его прочтения. Чтение превращается в бесконечное познавательное путешествие по «вселенной гипертекста», поиск все новых электронных документов в сети [3, с. 11].

Необходимо помнить и о возможных негативных последствиях привлечения компьютерных технологий к процессу обучения. Так, например, нам кажется достойным серьезного внимания высказывание доцента кафедры философии СПбГУ А.С. Милославова о том, что непродуманное применение гипертекстовых материалов несет в себе опасность потери целостного знания, может привести к фрагментарности получаемых представлений: «На чем осно-

вано убеждение в том, что так называемый “гипертекст” является для образования более эффективным, чем традиционная книга?...Нельзя очень сильно дробить знания, ощущения; будущи раздробленными, они уже вовсе не оказываются тем, чем были вначале. Именно культурного, образующего, воспитывающего значения они не удерживают в себе при этом» [5, с. 107].

Без сомнения, использование таких мощных и сложных средств ИКТ, как гипертекст, гипермедиа, должно быть корректным, оправданным и уместным: не следует переоценивать возможности компьютеров. Передача информации – еще не гарантия обеспечения в полной мере передачи знаний, культуры, и поэтому информационные технологии предоставляют педагогам очень эффективные, но всего лишь вспомогательные средства. [6, с. 39]

Новое время ставит перед системой образования задачу подготовки специалистов, способных не только к восприятию необходимой информации, но и к самостоятельному выбору, поиску, обработке информации, ее применению в своей дальнейшей деятельности. В процессе учебы студенты должны научиться выстраивать собственную траекторию получения знаний. Формирование таких умений в системе РКИ может быть заложено на самых ранних этапах обучения при условии применения современных ИКТ. На этом пути важно разумное соединение современных инструментов обучения с методикой РКИ, создававшейся многими поколениями ученых и преподавателей.

Литература

1. Эпштейн В. Л. Введение в гипертекст и гипертекстовые системы // В.Л. Эпштейн [электронный ресурс]. – <http://www.ipu.ru/publ/epstn.htm>
2. Субботин М.М. Гипертекст: новая форма письменной коммуникации // Итоги науки и техники, сер. «Информатика». – Т. 18. – М., 1994.
3. Рязанцева Т.И. Гипертекст и электронная коммуникация. – М. : Изд. ЛКИ, 2010.
4. Левина Г.М. Обучение иностранцев русскому инженерному дискурсу как одной из составляющих профессионального образования в российских технических вузах, дис. исслед. – М., 2003.
5. Милославов А.С. В. Розанов и «новые софисты» : разговор с эксцентриком о компьютерных технологиях в образовании // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики, вып. 1 (12), 2004 г.
6. Купер И.Р. Гипертекст как способ коммуникации // Социологический журнал. – № 1–2. – 2000.
7. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество : опыт социального прогнозирования. – М. : Академия, 1999. – 956 с.
8. Hymes D. On Communicative Competence. In J. V. Pride and J. Holmes (eds.), *Sociolinguistics*. Harmondsworth : Penguin, 1972. – С. 269–293.
9. Савченко Н.А. Использование мультимедиа-технологий в общем среднем образовании.