

## **К созданию адаптивных пособий по грамматике русского языка на базе гипертекстовых технологий**

© кандидат педагогических наук Л. А. Дунаева, 1999

Проблема организации индивидуальной самостоятельной работы учащихся с грамматическим материалом неродного языка в условиях коммуникативного подхода постоянно находится в центре внимания специалистов. Для российских преподавателей РКИ, поддерживающих процесс овладения специальностью на протяжении нескольких лет обучения иностранцев в вузах России, актуальность этого вопроса в последнее время резко возросла. Свидетельством тому является открытие в ряде университетов специальных научно-исследовательских тем по данной проблематике.

Причины известны: предоставленная иностранцам свобода выбора формы довузовской подготовки, сокращение сроков обучения в вузах в связи с переходом на двухступенчатую систему образования, увеличение числа учащихся, требующих индивидуального подхода (аспиранты, магистры, стажеры, студенты разных специальностей, обучающиеся в одной группе).

Понятно, что в этих условиях только путем организации самостоятельной работы с грамматическим материалом (о другом пока речь не идет) можно компенсировать недостаток времени и обеспечить индивидуальное обучение, не увеличивая при этом штат преподавателей.

Многими специалистами уже признана положительная роль компьютера в самостоятельном обучении. Но чтобы компьютерные программы выполняли вышеуказанные функции, они должны быть достаточно гибкими. При их разработке необходимо осознавать, что данный дидактический материал будет адресован широкому кругу учащихся, каждый из которых обладает присущими ему особенностями. Это исходный уровень знаний, степень сформированности языковых навыков и умений, лингвистические способности, познавательные качества, цель обучения и др. Чтобы учесть перечисленные параметры при создании программы хотя бы в первом приближении, потребуется серьезная разработка систем как входящих тестов, так и функционирующих в ходе работы пользователя и позволяющих менять стратегию обучения в зависимости от результатов работы с учебным материалом.

В настоящее время можно говорить о другом пути индивидуализации, который эффективен именно на продвинутом этапе обучения язы-

ку, когда требуется коррекция знаний. Организация учебного материала в комплекс, центральной частью которого является гипертекстовая справочная система, позволяет создать гибкое, самонастраивающееся на пользователя пособие по грамматике, избегая при этом громоздкого и сложного в разработке тестирования. Это происходит за счет специфики построения и особенностей структуры текста, организованного на базе гипертекстовой технологии.

Идея гипертекста появилась в середине 70-х годов и опиралась на электронный вербальный текст, связанный с другими текстами. Она доказала свою плодотворность в начале 90-х с появлением WWW, где гипермедиа включают, помимо вербального текста, звук, картинки и движущееся изображение.

Основу гипертекстовых систем образует специальный способ представления информации, который, будучи весьма естественным по природе и часто, иногда неосознанно, используемым в повседневной практике, только с появлением компьютеров стал мощным инструментом обработки и интерпретации данных. «На старинных гравюрах, изображающих кабинет средневекового ученого, можно порой увидеть странное, на наш взгляд громоздкое, устройство, напоминающее колесо водяной мельницы. На его лопастях лежат раскрытые толстые фолианты. [...] Несколько книг, объединенных процессом одновременной работы с ними, образовывали как бы некий гипертекст, книга приобретала дополнительные измерения» [1].

Интерес человека к нелинейному способу получения информации не случаен, об этом свидетельствуют исследования психологов о нелинейности человеческого мышления, представляющие модели когнитивных процессов человека как пространственные и гетерархические [2, 3]. Поэтому естественно, что идея гипертекста как способа организации информации и порождаемого им механизма доступа к ней появилась вместе с необходимостью переработки и усвоения огромного количества данных, предоставляемых современными компьютерными системами. При этом возник ряд проблем, среди которых наиболее важной представляется одна: как сделать информацию доступной для человека, а процесс ее получения, усвоения и порождения – наглядным, интересным и творческим.

Гипертекст – это компьютерный способ представления информации разного характера (в том числе вербальной) в виде фрагментов, связанных между собой системой взаимных ссылок, благодаря которой фрагменты соединяются в некую сеть. Иными словами, он представляет собой соединение смысловой структуры и технической среды, технических средств, дающих возможность пользователю осуществлять перехо-

ды между взаимосвязанными элементами, не нарушая естественного процесса чтения. Особенностью гипертекста является именно его многоуровневость. В плане физическом такой текст существует лишь при актуализации отдельных его частей, что позволяет ему принимать ту форму и объем, которые в данный момент необходимы читателю, в соответствии с его целями и индивидуальной стратегией поиска.

Интересные аналогии гипертексту приводит в своей статье “Гипертекстовые системы в обучении” А. В. Смольянинов [4]. Он сравнивает гипертекст с книгой или статьей, снабженной сносками, примечаниями и комментариями, содержащими перекрестные ссылки. В этой аналогии хорошо отражена идея связей между фрагментами и необходимость в прерывистом (нелинейном) чтении для получения полной информации. То, что в некоторых публикациях выглядит нагромождением информации, в которой трудно ориентироваться, в виде гипертекста выглядело бы вполне естественно. В качестве примера публикаций, специфика которых требует гипертекстовой организации (поскольку объем информации, которой оперирует автор и владение которой ожидается от читателя, во много раз превышает объем текста самого издания), можно привести некоторые учебные пособия по русскому языку [5, 6].

Вторая аналогия гипертексту – это библиотека, имеющая хранилище или несколько каталогов, в которых помещены карточки с библиографическими описаниями изданий и ссылками на место хранения или карточки других каталогов. В аналогии с библиотекой явно отражен тот факт, что на каждом этапе работы читателя все сведения, имеющиеся в библиотеке, ему недоступны и могут быть получены только переходом от карточки к карточке, от карточки к книге и от книги к книге.

Связи между фрагментами разрушают привычную линейную схему восприятия текста и вынуждают пользователя искать собственные пути чтения. Словесный текст, устный, письменный или печатный, при всей исторической развитости различных жанров имеет принципиальные ограничения вследствие того, что он разворачивается в виде линейной последовательности слов, чем затрудняет восприятие того, что должно быть осознанно одновременно. Именно поэтому в последнее время чаще говорят не о «социологии чтения», а о «социологии обращения к книге». Ведь справочник, пособие, учебник не столько читают, сколько ими пользуются, и это весьма специфический способ восприятия информации. Поэтому неудивительно, что преимущественной сферой применения электронных изданий является научная, лексикографическая, справочная и учебная литература.

Пользователь такого рода систем не является пассивным читателем, зрителем, слушателем, он трудится наравне с авторами. Считается, что

пока чтение с экрана компьютера гораздо более трудоемкий процесс, чем чтение книги, плюс ко всему далеко не у всех, особенно в нашей стране, есть возможность пользоваться такими электронными изданиями. В связи с этим у некоторых методистов часто возникает вопрос, нужны ли такие материалы вообще, не проще ли пользоваться обычными печатными словарями и сборниками упражнений. Скорее всего, это вопрос риторический. Гипертекстовые системы – это начало нового направления в обучении, и уже в ближайшее время они смогут составить серьезную конкуренцию печатному учебнику.

Гипертекст имеет ряд специфических свойств, отличающих его от печатного текста:

- принципиальная возможность существования только в компьютерном виде в отличие от линейного текста, который может существовать на разных носителях, на компьютере в том числе;
- нелинейность как постоянное свойство, в отличие от нелинейности некоторых линейных текстов, где она может быть специально организована для каких-либо специфических целей (например, идея нелинейности как одна из важнейших в постмодернистской поэтике, ссылки в научной прозе или перекрестные ссылки в словарях и справочниках);
- множественность виртуальных структур. В целом такой текст является результатом произвольной актуализации отдельных составляющих его компонентов, что и определяет множественность его реализаций (скорее всего, при каждом следующем обращении он возникает в новой последовательности фрагментов и насчитывает разное их количество);
- незавершенность (открытость) в отличие от завершенности линейного текста, “который по своей природе обозрим, поскольку конечен” [7];
- визуализация информации (включение в структуру подчиненных компонентов в виде картинок, схем, таблиц, видеофрагментов и т.д.).

Скажем теперь несколько слов о лингвистических категориях применительно к гипертексту.

Так, Р. Богранд и В. Дресслер определяют текст как явление, удовлетворяющее семи требованиям текстуальности: формальной когезивности, смысловой когерентности, интенциональности, воспринимаемости, информативности, ситуационности и интертекстуальности [8]. Следует отметить, что если такие категории, как интенциональность, ситуационность и интертекстуальность актуальны для художественных текстов (и гипертекстов), то формальная когезивность и смысловая коге-

рентность применительно к гипертексту должны представлять интерес для исследователей научной прозы, но отсутствие лингвистических исследований, посвященных данной совершенно новой проблеме (в силу отсутствия объектов и экспериментальных данных для таких исследований), не позволяет нам остановиться на ней более подробно.

В данной статье нам представляется важным и необходимым рассмотреть трансформацию в гиперсреде таких текстовых категорий как информативность и воспринимаемость.

В гипертекстовых структурах имеется возможность с помощью различных дополнительных текстов многократно повышать информативность основного текста для каждого конкретного читателя за счет организации одновременного доступа к обширной дополнительной информации (в отличие от печатного текста, который одинаков для всех, хотя и предполагает различные прочтения в зависимости от индивидуальности, потребностей и подготовленности читателя). Например, для грамматического текста существует достаточно большой набор потенциально полезных метатекстов: переводы на иностранные языки, варианты текста для разных групп учащихся, схемы, таблицы, словарь терминов, тексты с фрагментами работ лингвистов, представляющих разные взгляды на проблему и т.д. Соединяясь в систему, все эти тексты образовали бы информационное поле, ориентироваться в котором без соответствующей системы поиска было бы весьма затруднительно. Именно поэтому системы поиска (навигации), существующие в современных компьютерных средах, позволяют решить проблему доступа к информации, а следовательно и проблему воспринимаемости. Динамическая структура перемещения по гипертекстовой системе адаптирует текст к конкретному читателю (разумеется, при поддержке информационного обеспечения текста). Существенно, что получить дополнительную информацию можно сразу же, как только появилась такая необходимость, т.е. процедура извлечения знаний максимально упрощена. Неподготовленный читатель будет пользоваться большим объемом информации по сравнению с компетентным читателем, читатели с разными индивидуальными запросами при чтении одного и того же текста получают информацию, количественно и качественно различную, – таким образом происходит как бы настройка текста на конкретного пользователя.

Все сказанное выше об особенностях гипертекстовых систем позволяет сделать вывод о том, что их можно эффективно использовать в компьютерных дидактических материалах по грамматике русского языка, адресованных иностранным учащимся продвинутого этапа обучения

и направленных на совершенствование и корректировку языковых знаний, навыков и умений.

Применительно к нашим проблемам скажем, что одно и то же грамматическое явление может быть представлено в пособии, снабженном помощью, организованной в виде гипертекста, в теоретическом плане с разных сторон (с помощью описательного и функционального комментария), один и тот же теоретический материал может быть изложен разными способами (описание, таблица, схема), с разной степенью полноты (в зависимости от целей и задач, стоящих перед учащимся) и сложности в зависимости от уровня языковой компетенции пользователя (вплоть до перевода на родной язык или язык-посредник), снабжен практически неограниченной по объему и разнообразию практической частью, системами ориентации и поиска, системой анализа запросов и сообщений (для управления самостоятельной деятельностью учащегося и контролем за ней).

#### Л и т е р а т у р а

1. *Хлебников Б.* Картинки с выставки (Заметки о Франкфуртской книжной ярмарке) // Иностранная литература. 1995. № 3.
2. *Величковский Б. М., Зинченко В. П.* Методологические проблемы современной когнитивной психологии // Вопросы философии, 1979. № 7.
3. *Аткинсон Р.* Человеческая память и процесс обучения: Пер. с англ. М.: Прогресс, 1980.
4. *Смолянинов А. В.* Гипертекстовые системы в обучении // Компьютерные технологии в высшем образовании. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1994.
5. *Всеволодова М. В.* Практикум по курсу функционально-коммуникативный синтаксис. М.: Филол. ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова, 1995.
6. *Рожкова Г. И.* Проблемность в обучении русскому языку нерусских (Практикум по функциональной морфологии для слушателей). М.: Изд-во МГУ, 1994.
7. *Гальперин И. Р.* Текст как объект лингвистического исследования. – М.: Наука. 1981.
8. *Beaugrand R. de, Dressler W.* Introduction to text linguistics. — N. Y., 1981.
9. *Хартунг Ю., Брейдо Е.* Проблемы лингвистического описания гипертекста // Вестник Московского университета. Серия 9: Филология. № 3. 1996. С. 61-77.