## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИПЕРТЕКСТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СОЗДАНИИ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБУЧАЮЩИХ СРЕДСТВ

Гипертекст используется в обучающих системах и дистанционном обучении, во всемирной сети Интернет и в системах баз данных.

В настоящее время наибольшее распространение гипертекст как принцип интерактивной обучающей среды получил при создании электронных обучающих средств. Представление учебного материала в гипертекстовой форме существенно изменяет структуру и расширяет возможности электронного текста.

Гипертекстовая технология ориентирована на обработку информации не вместо человека, а вместе с человеком. Гипертекст содержит не только информацию, но и аппарат ее эффективного поиска. Удобство ее использования состоит в том, что пользователь сам определяет подход к изучению или созданию материала с учетом своих индивидуальных способностей, знаний, уровня квалификации и подготовки. Основная идея гипертекста состоит в том, чтобы дать возможность человеку воспринимать информацию в той последовательности, которая отвечает его интересам.

Сегодня гипертекстовый документ представляет собой множество фрагментов информации (статей), объединенных в некоторую сетевую структуру. В качестве информационных фрагментов могут выступать текст, графический образ, анимация, видеоролики и даже программа. Информация, идущая от разных объектов, должна быть согласованной, чтобы ее воздействие не ослабляло, а усиливало восприятие. Текст, сопровождаемый рисунком, воспринимается лучше, образ, составленный путем наложения фонового изображения, динамического объекта, анимации, звукового и речевого сопровождения способен проявить взаимоусиливающий эффект при его восприятии.

Вместо поиска информации по соответствующему поисковому ключу гипертекстовая технология предполагает перемещение от одних объектов информации к другим с учетом их смысловой, семантической связанности. При этом текст теряет свою замкнутость, становится принципиально открытым, в него можно вставлять новые фрагменты, указывая для них связи с уже имеющимися. Гипертекстовая технология позволяет определять, выбирать вариант актуализации информации гипертекста в зависимости от информационных потребностей пользователя и его возможностей, уровня подготовки. При работе с гипертекстовой системой, пользователь имеет возможность просматривать документы (страницы текста) в том порядке, в котором ему это больше нравится, а не последовательно, как это принято при чтении книг. Достигается это путем создания специального механизма связи различных страниц текста при помощи гипертекстовых ссылок.

Таким образом, гипертекст — это текст, представленный в виде ассоциативно связанных автономных блоков. Суть технологии гипертекста

состоит в том, что текст структурируется, т.е. в нем выделяются словассылки, при активизации которых (например, с помощью щелчка мышью) совершается переход на фрагмент текста, заданный в ссылке. Это позволяет организовать связь между различными страницами и объединить их в единую систему. Именно в этом и состоит основная идея гипертекстовых систем: в создании автоматически поддерживаемых связей между различными фрагментами информации (информационными единицами).

В качестве гиперссылок в электронном тексте могут выступать:

- ссылки на словарь терминов и понятий (выделение ключевых слов в тексте); ссылки на персоналии (портреты и краткие биографические сведения);
- ссылки на статические иллюстрации (изобразительные и условнографические, в т.ч. схемы, таблицы и т.д.);
- ссылки на мультимедийные элементы (анимации, аудио- и видеофрагменты);
  - ссылки на хрестоматийный или дополнительный материалы;
- ссылки на структурные элементы текста (оглавление, номер темы, пункт и подпункт, список вопросов для закрепления и устных развернутых ответов и др.);
- ссылки на список монографий, учебной и научной литературы (приводится в конце темы или всего курса);
  - ссылки на список организаций;
- ссылки на список исторических событий или дат (хронологический указатель);
  - ссылки на список географических названий;
- ссылки на интернет-ресурсы (образовательные сайты, электронные библиотеки, мультимедийные приложения и др.).

Технология построения гипертекста достаточно проста и состоит из нескольких этапов:

- Шаг 1. Нужно разбить текст на отдельные главы /темы/.
- Шаг 2. Нужно представить некоторый основной путь чтения гипертекста и расставить поля-ссылки, ведущие читателя от темы к теме по этому основному пути.
- Шаг 3. Нужно выделить в тексте слова-ссылки, точнее, нужно найти ситуации (моменты) в процессе чтения текста, когда пользователь может захотеть перейти от основного пути чтения текста к другим возможным путям чтения.
- Шаг 4. В результате шага 3 могут появиться слова-ссылки, для которых еще не написаны соответствующие главы /темы/. Такие главы нужно дописать.
  - Шаг 5. Нужно связать ссылки с существующими темами.

Фрагменты текста, на которые делится весь материал, дополненные многочисленными связями с другими фрагментами, позволяют уточнить информацию об изучаемом объекте, читать или осваивать материал, двигаясь в любом порядке по выбранной связи.

В тексте выделяются особые поля-ссылки, которые могут сразу «привести» читателя к нужным главам /темам/, рисункам, описаниям. Благодаря этому процесс чтения становится принципиально иным: гипертекст можно читать или просматривать многими различными путями (в различной последовательности) и читатель сам выбирает тот путь просмотра, который ему наиболее удобен, его чтение в отдельных точках можно продолжать в нескольких различных направлениях.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Велихов, А.В. Основы информатики и компьютерной техники: учеб. пособие. М., 2006.
- 2. Воройский, Ф.С. Информатика. Новый систематизированный толковый словарь-справочник (Введение в современные информационные и телекоммуникационные технологии в терминах и фактах). 3-е изд перераб. и доп. М., 2003.
- 3. Журин, А. Самоучитель работы на компьютере. MS Windows XP. Office XP.-M., 2009.
  - 4. Леонтьев, В.П. Персональный компьютер. М., 2006.
- 5. Леонтьев, В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2003. М., 2006. С. 87.
- 6. Балафанов, Е.К. Новые информационные технологии. 30 уроков информатики. Алма-Ата, 2004.