

программного обеспечения Skype™, вебинары, лекции, осуществляемые при помощи конференц-связи и т.п.

В заключение можно отметить, что интеграция информационных технологий в образовательный процесс довольно успешно претворяется в жизнь, в особенности в настоящее время, благодаря бурному развитию технологий, появлению новинок, а также услуг Интернета, которые в последние годы становились все более доступными технически и материально.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Gardner, R.C. (1985). Social psychology and second language learning: The role attitudes and motivation. Baltimore, MD: Edward Arnold.
2. KobraJamshidi (2012). Motivation and Attitudes toward Learning in an Internet-based Informal Context: Perceptions of Iranian University Students. Asian EFL Journal. Professional Teaching Articles. Vol.58 February 2012. p.28-51.
3. Krashen, S. (1981) Second language acquisition and second language learning. Oxford: Pergamon Press.
4. Lee, M.K.O., Cheung, C.M.K., Chen Z.H. (2005) Acceptance of Internet-based learning medium: The role of extrinsic and intrinsic motivation. Information and Management, 42, 1095-1104.
5. Lucas Kohnke (2012). Facilitating the Implementation of ICT to Teachers. Asian EFL Journal. Professional Teaching Articles – CEBU Issue. Vol. 64 November 2012. p.75-84
6. Osuna, M.M., Meskill, C. (1998). Using the World Wide Web to integrate Spanish language and culture: A pilot study. Language Learning and Technology, 1, 71-92.
7. Skinner, B., Austin, R. (1999). Computer conferencing – does it motivate EFL students? ELT Journal, 53, 270-279.
8. Troy Miller (2012). Teaching Interactive Strategies with Video clips. Asian EFL Journal. Professional Teaching Articles – CEBU Conference Issue. Vol. 63 October 2012. p.31-38.

УДК 378.16

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

**С.В. Лавриненко**, ассистент кафедры АТЭС ЭНИН ТПУ

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Россия, г. Томск, e-mail: [serg86@tpu.ru](mailto:serg86@tpu.ru)

**Аннотация.** В статье обсуждаются проблемы познавательной деятельности студентов путем создания электронных учебников, а также требования, предъявляемые им.

*Ключевые слова:* познавательная активность, электронные издания, программный комплекс.

---

**ELECTRONIC EDITIONS FOR TEACHING STUDENTS**

**S.V. Lavrinenko**, Assistant of the Department NTPP ENIN TPU  
Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk, e-mail: [serg86@tpu.ru](mailto:serg86@tpu.ru)

**Annotation.** The paper discusses problem of cognitive activity of students by creating electronic textbooks, as well as the requirements placed upon them.

*Keywords: cognitive activity, electronic publishing, software package.*

**Введение.** Создание и совершенствование компьютеров привело и продолжает приводить к созданию новых технологий в различных сферах научной и практической деятельности. Одной из таких сфер стало образование – процесс передачи систематизированных знаний, навыков и умений от одного поколения к другому [1].

Информационные технологии (ИТ) в образовании приобретают все более существенное значение. Современный учебный процесс сложно представить без использования компьютерных учебников, задачников, тренажеров, лабораторных практикумов, справочников, энциклопедий, тестирующих и контролирующих систем и других компьютерных средств обучения (КСО) [2].

**Цель работы.** Современное общество ставит перед учебными заведениями различного типа цель не только получения знаний, формирование умений и навыков, но и развитие познавательной активности студентов [3].

Проблема развития познавательной активности - одна из приоритетных задач в педагогике. К ней обращаются психологи, педагоги и даже философы. В многочисленных статьях, разнообразных исследованиях, научных трактатах она обросла толкованиями, уточнениями, точками зрения, а со временем была обозначена как центральная педагогическая проблема.

**Материал и результаты исследований.** Познавательная активность – такой вид учебной деятельности, при котором предполагается определенный уровень самостоятельности студентов во всех ее структурных компонентах – от постановки проблемы до осуществления контроля, самоконтроля и коррекции, с переходом от выполнения простейших видов работы к более сложным, носящим поисковый характер.

Познавательная активность современных студентов просто не может быть сфокусирована на изучении такого устаревшего вида источника информации как печатные издания.

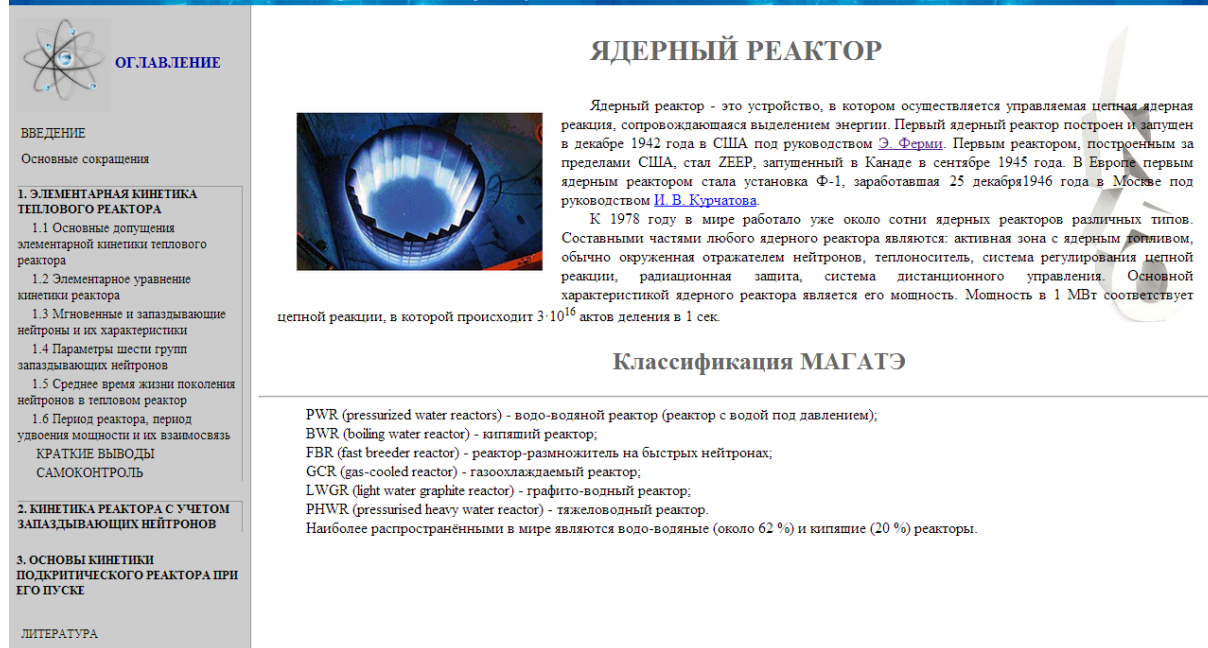


Рисунок 1. Электронное учебное пособие [9]

По мнению большинства авторов, электронный учебник представляет собой программно-методический комплекс, содержащий сведения по конкретному учебному предмету, курсу или разделу, позволяющий самостоятельно или с помощью преподавателя освоить данный курс [4-6].

Достаточно подробно в литературе освещены требования к электронному учебнику. Все требования условно можно разделить на несколько групп:

1. Требования к учебному материалу (полнота изложения, структурирование материала) [6,7];
2. Организация обучения с помощью электронного учебника (предоставление различных вариантов изучения, наличие инструкции по использованию, индивидуализация обучения, использование визуальных образов) [8];
3. Наличие обратной связи (контроль усвоения, тестирование) [8];
4. Требования к собственно программному обеспечению (методически обоснованный экраный дизайн и интерфейс, видео- и аудиоинформация, анимация, возможность регулировать шрифт, получать мгновенную помощь в виде иллюстраций, перекрестные ссылки и гипертекст) [6].

На рисунке 1 представлен вид электронного учебного пособия отвечающего вышеизложенным требованиям. Информация, представленная в таком виде, вызывает у студентов куда более живой интерес к изучению дисциплины, что и приводит к увеличению познавательной активности студентов.

**Вывод.** Таким образом, можно сделать вывод, что использование в

процессе обучения электронных пособий способствует развитию познавательной активности. Единственной проблемой остается процесс разработки и внедрения электронных изданий преподавателями, зачастую не готовых осваивать новые технологии.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Лященко Н.И. Анализ моделей компьютерных обучающих систем. Построение подмоделей в компьютерной системе повышения квалификации специалистов // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10 (часть 10). – С. 2153-2157
2. Башмаков А.И., Башмаков И.А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2003. – 616с.
3. Казначеева, С.Н. Развитие познавательной активности студентов вуза Текст./ С.Н. Казначеева: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01. - Нижний Новгород, 2007. 16 с.
4. Кривошеев А.О. Электронный учебник - что это такое?// Университетская книга. 1998. №2. С.13-15.
5. Меламуд М.Р. Методические основы построения компьютерного учебника для вузов: Автореф. дисс. канд. пед. наук. М., 1998.
6. Хросточевский С.А. Методические основы проектирования электронных учебников // Проектирование образовательных информационных ресурсов, систем и технологий: Сб. докладов, сообщений. М., 1998. С.9-17.
7. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. Томск: Изд-во Том. ун-та. М.: изд-во "Барс", 1997.
8. Смирнов А.Н. Проблемы электронного учебника // Математика в школе. 2000. №5. С.15-16.
9. Кинетика ядерного реактора [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kinetika.city70.ru/> – 27.02.14.

УДК 378.147.111

### **ИНТЕРАКТИВНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ МОДЕЛИ И ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ**

**А.Ю. Лагошный**, старший преподаватель кафедры прикладной математики Государственное высшее учебное заведение «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры», г. Днепропетровск, Украина, e-mail: [alexlagosh@mail.ru](mailto:alexlagosh@mail.ru)

**Е.А. Лагошная**, ассистент кафедры автомобиля и автомобильное хозяйство Государственное высшее учебное заведение «Национальный горный университет», г. Днепропетровск, Украина, e-mail: [lenala@ua.fm](mailto:lenala@ua.fm)

**Н.В. Матысина**, кандидат технических наук, доцент кафедры строительной, теоретической и прикладной механики Государственное высшее учебное заведение «Национальный горный университет»,