

Нукусский Филиал Ташкентского Университета Информационных Технологий Имени Мухаммада Ал-Хоразмий

Шаназарова Шахзада Ильясовна ¹, Шаназаров Кыяс Ильясович ²

Аннотация: Понятие «электронный учебник» большинство использует эксперты в области образовательных технологий, но пока определение не является общепринятым. Электронный учебник — это компьютерный инструмент, педагогическое программное обеспечение, предназначенное в первую очередь для представления новой информации, которое объединяет печатные публикации, которое служит для индивидуального обучения и которое позволяет, в ограниченной степени, проверять знания и навыки, приобретенные учащимися.

Ключевые слова: электронный учебник, информация, система, навык, инструмент.

Электронный учебник - образовательная программная система комплексного назначения, которая гарантирует непрерывность и полноту дидактического цикла учебного процесса, предоставляет теоретический материал, обеспечивает самостоятельное обучение учебной деятельности и контроль уровня знаний, а также информационно-поисковую деятельность, имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисными функциями с интерактивной обратной связью.

По доступности все электронные учебники можно разделить на:

- online (онлайн), с которым можно работать только через Интернет;
- offline (офлайн), с которым вы можете работать независимо на любом компьютере или другом электронном устройстве, например ПК.

Электронные онлайн — учебники доступны для работы в Интернете или внутри небольших корпоративных сетей. Размещение электронных учебников в сети позволяет разработчику (преподавателю) быстро вносить изменения, исправлять ошибки, что является их основным преимуществом. Еще один плюс - возможность организации общения обучаемых и преподавателя.

Оффлайн электронные учебники доступны для чтения на любом персональном компьютере (иногда требуется установка специальной программы). Основными форматами автономных электронных учебников являются pdf, html, flash, nb (формат системы Mathematica), различные презентации (формат PowerPoint и его аналоги), текстовые документы и различные мультимедийные приложения. Вы можете создать автономный электронный учебник дома, используя любой доступный носитель.

По форме изложения материала все электронные учебники можно разделить на четыре типа. Это позволяет построить «пирамиду» эволюции электронных учебников от простейшего типа «текстового документа» до самых современных «учебных курсов» (рис. 1).



Рис. 1 - Типология электронных учебников по уровню представления материала

¹ Ассистент, Электронный учебник в самостоятельной деятельности студентов, «Информационно-образовательные технологии»

² Магистрант 1-курса, Электронный учебник в самостоятельной деятельности студентов, «Информационно-образовательные технологии»

Электронный учебник «электронная книга» — это «текстовый документ», в который добавлены простейшие элементы навигации: гиперссылки, закладки и оглавление. Этот тип является наиболее распространенным, и именно его в литературе называют электронным учебником. Чаще всего это электронные книги в форматах html, pdf.

Электронный учебник, в отличие от предыдущих типов, может иметь дополнительные модули: игровой, справочный, развлекательный. Существуют различные форумы для общения в группе, между обучаемыми и преподавателем. Электронный курс включает в себя обязательную систему проверки знаний на протяжении всего обучения и, возможно, некоторую ненужную информацию, такую как ссылки или развлечения.

Внедрение в учебный процесс электронных информационно-образовательных ресурсов, например, электронных учебников и учебных пособий, будет способствовать развитию самостоятельной, поисковой, исследовательской деятельности студентов, повышению их познавательного и профессионального интереса.

Электронный учебник должен содержать следующие обязательные элементы (блоки):

- способы изучения теоретических основ дисциплины (информационная составляющая);
- меры по поддержке практических уроков;
- меры контроля знаний в науке о дисциплине;
- средства взаимодействия преподавателя и учеников при изучении дисциплины;
- методические рекомендации по изучению как дисциплины в целом, так и отдельных предметов в их составе;
- средства контроля процесса изучения дисциплины.

Вышеуказанные компоненты взаимосвязаны.

Структура пособия определяется тем, что в основном электронные учебники используются для организации самостоятельной работы учащихся, и необходимо четко определить, какие разделы и в каком порядке должны быть изучены и связаны друг с другом.

Тематический материал, подготовленный для электронного издания в виде электронного справочника, должен соответствовать следующим требованиям:

- четкая структура тематического материала (по разделам, темам, абзацам) и определенная последовательность изучения его элементов;
- ✓ сложность и глубина структуры тематического материала;
- ✓ наличие рекомендаций по изучению дисциплины;
- ✓ содержание представленного информационного материала;
- ✓ краткость и ясность основных моментов;
- ✓ наличие внутреннего (например, словарь терминов) и внешнего (например, для любой используемой программы) между элементами учебного материала;
- ✓ графический дизайн и наличие иллюстративного материала (пояснительные схемы, рисунки, видео и аудиовставки и др.);
- ✓ интеграция среднего и текущего уровня владения знаниями и т.д.;

Главная особенность электронного учебного пособия - сочетание необходимого теоретического материала с большим количеством разноплановых и тщательно подобранных тестов, каждый из которых сопровождается комментариями.

После выбора ответа, независимо от того, был ли он выбран правильно, ученик должен увидеть подробное решение этой или подобной проблемы. Это помогает лучше понять изучаемый материал.

В условиях недостаточного количества учебных материалов по различным дисциплинам значение электронных учебников еще более возрастает.

Таким образом, электронный учебник должен предусматривать все виды обучения по дисциплине и включать как минимум три компонента: теоретическую, практическую части и контроль знаний.

Несмотря на то, что информативное обучение недостаточно развивает творческие способности учащихся и не допускает индивидуализации, этот вид обучения занимает довольно большой процент времени. Информативное и иллюстративное обучение способствует усвоению большого объема и достаточно сложного материала. Электронный учебник, включающий не только текстовую и графическую информацию, но и аудио и видеотреклеты, позволяет настраивать обучение и, в отличие от обычного (печатного) учебника, имеет интерактивные возможности. Например, по запросу может предоставить необходимую информацию учащийся,

который знакомит его (электронный учебник) с обучением, проводимым под руководством преподавателя. И хотя вопросы, которые компьютер задает ученикам, и особенно вопросы, которые могут быть заданы компьютеру, намного уступают по разнообразию тем, которые задаются при общении с учителем, их круг постепенно расширяется.

Очень важно, чтобы у студента была возможность использовать один и тот же электронный ресурс во время лекций, практических занятий и в процессе самостоятельной работы, использование которого в дидактическом процессе создает целостный образ изучаемого предмета.

Литература

1. Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников: Монография. - Астрахань: Изд-во "ЦНТЭП", 2009. - 364с.
2. Как создать электронный учебник URL: <http://method.saitar.com/index/0-14>
3. Ismoilova, D. (2021). Pragmatic failure in the heterogeneous communication. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(9).
4. Ganieva, M. S. (2021). Socio-philosophical aspects of the study of the issue of gender and entrepreneurial woman in a new society. *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(12), 441-445.
5. Ganieva, M. S. (2021). IN THE SOCIETY OF WOMEN–GIRLS INNOVATION-THE SOCIO-PHILOSOPHICAL ESSENCE OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY. *Scientific progress*, 2(8), 947-951.
6. Ганиев, Б. С., & Ганиева, М. С. (2020). Семья как важный социальный фактор формирования предпринимательских навыков у молодежи (Опыт Узбекистана). In *Проблемы социальной психологии и социальной работы* (pp. 25-27).
7. ГАНИЕВ, Б., & Ганиева, М. С. (2019). Религиозно-исламские и духовные корни предпринимательской деятельности в Средней Азии. In *ИДЕАЛЫ И ЦЕННОСТИ ИСЛАМА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ XXI ВЕКА* (pp. 332-335).
8. Бекмуратова, Ш. А. (2019). НЕКОТОРЫЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ В УЗБЕКСКОМ И НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКАХ. *Мировая наука*, (3), 105-107.
9. Ташматова, Г. Р. (2022). ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРЕДМЕТНО-ЯЗЫКОВОГО ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ (CLIL). *Academic research in educational sciences*, 3(3), 953-960.
10. Rafailovna, T. G. (2022). CHALLENGES OF IMPLEMENTING CLIL (CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING). *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(3), 567-574.
11. Ташматова, Г. Р. (2021). Теоретическое обоснование предметно-языкового интегрированного подхода (CLIL) в преподавании. *Science and Education*, 2(12), 816-823.
12. Rafailovna, T. G. (2020). Code-switching in teaching a foreign language. *Проблемы современной науки и образования*, (3 (148)), 69-71.