Кимкина Валентина Михайловна
Заместитель директора УМО, преподаватель специальных дисциплин КГКП «Геологоразведочный колледж» УО ВКО А

Тема доклада: Применение электронных учебных пособий в свете развития IT-технологий в современной системе образования

Электронный учебник — это современное средство обучения, специальное устройство либо программное обеспечение, в котором системно излагается материал в определённой области знаний на современном уровне достижений науки и техники. В настоящее время трактовка словосочетания «электронный учебник» очень широка: в некоторых случаях под ним подразумевается электронная версия бумажного учебника, в некоторых — сложный комплекс программ на электронных устройствах, позволяющий демонстрировать ученикам, помимо текста, обучающий мультимедийный материал, содержащий в себе также интерактивные блоки проверки знаний, обновляющийся из централизованного источника. Создание современных электронных учебников возможно с использованием технологий, применяемых в компьютерных играх, которыми увлечены современные дети. Идейной основой электронных учебников могут стать лучшие из имеющихся линий учебников.

Идея создания электронных книг витала в воздухе уже давно. Фактически эта история ведет свой отсчет с 1945 г. Именно тогда футурист Ванавар Буш впервые заговорил о персональных устройствах, позволяющих хранить, обрабатывать и передавать книги, записи, сообщения и т. д.

Следующей вехой в развитии электронного издательского дела принято считать создание в 1968 г. Тедом Нельсоном гипертекста, основы основ World Wide Web и, по совместительству, главного формата хранения текстов как в Internet, так и во всех существующих сегодня электронных книгах.

В 1981 г. уже известный нам Тед Нельсон создал группу Xanadu, которая планировала заниматься так называемой "подключенной литературой" (connected literature) - т.е., по сути, тем, чем сегодня занимаются фирмы-продавцы электронных книг.

В октябре 1998 г. почти одновременно были выпущены два устройства, которые можно в полном смысле этого слова назвать первыми электронными книгами.

Тема разработки электронных учебных изданий с учетом современной эпидемиологической обстановки стоит особо остро. Не все знают, что есть отдельные правила, регламентирующие данный вид методических изданий. В Республике Казахстан этот стандарт называется СТ РК 34.017-2005 «Информационные технологии. Электронное издание. Электронное учебное издание».

Электронное учебное издание должно:

- соответствовать современному развитию науки, обеспечивать творческое и активное овладение студентами знаниями, умениями и навыками, предусмотренными целями и задачами учебного процесса;

- отличаться полнотой информации, качеством методических приемов, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения учебного материала, высоким уровнем технического исполнения и художественного оформления.

Общие требования к электронным учебным изданиям.

Объектом ЭУИ должны быть совокупность ЦОР, изучаемых в рамках данной учебной дисциплины и соответствующих достижению учебных целей.

1) В ЭУИ интерфейс должен быть наглядным, понятным, однозначным и представлен в виде, способствующем пониманию логики функционирования ЭУИ в целом и отдельных его частей, чтобы предоставлять пользователям возможности общаться в интерактивном режиме.
2) В ЭУИ имитационные компьютерные модели должны быть снабжены удобными средствами для задания или изменения структуры и параметров изучаемых объектов, процессов и явлений, а также для имитации внешних воздействий. Взаимодействие обучаемых с компьютерными моделями должно с помощью учебных, научных и дидактических задач, существенным образом минимизировать интеллектуальные усилия, прилагаемые для их усвоения.
3) ЭУИ должны иметь возможности эксплуатации, как в закрытом, так и в открытом окружении. ЭУИ в закрытом окружении могут располагаться на переносных носителях информации и работать как исполняемые программы как на отдельно взятом компьютере, так и в локальной сети. ЭУИ в открытом окружении размещаются в глобальных компьютерных сетях и для работы используют программы-браузеры.
4) ЭУИ должны устанавливаться с учетом версии операционной системы, включая операционные системы с открытым кодом, не требующей дополнительных программных средств. В установочном комплекте должны быть все необходимые для независимой работы ЭУИ шрифты, драйверы и пакеты программ в соответствии с государственными или международными стандартами.
5) ЭУИ должны быть простым и доступным для внесения необходимых изменений и доработок в содержание ЭУИ не изменяя исходных кодов программы после испытаний, и предотвращать несанкционированный доступ к учебным материалам и статистическим данным.

Требования к функциям электронных учебных изданий .

В работе ЭУИ должны быть реализованы следующие функции: регистрация пользователей; защита данных; навигация; организация просмотра содержания; определение траектории обучения; обучение и контроль знаний; тестирование; статистический учет.

Порядок разработки электронных учебных изданий.

Разработка ЭУИ в зависимости от вида проходит следующие этапы:

- Разработка электронной книги состоит из следующих этапов:

1) Электронная книга, разработанная на основе рукописи в электронном виде:
- Рассмотрение и утверждение рукописи в РИСО.
- Корректорская работа над рукописью в издательстве и перевод рукописи в портативные универсальные форматы (pdf, djwu) в структурном подразделении занимающиеся разработкой электронных учебных изданий.
- Тиражирование готовой электронной книги в количестве рекомендуемым РИСО в издательстве.
- Передача готовой продукции в библиотеку.

2). Электронная книга, разработанная на основе печатных учебных изданий:
- Оцифровка печатных учебных изданий и перевод в портативные универсальные форматы (pdf, djwu) в отделе информационных технологий научной библиотеки.
- Тиражирование готовой электронной книги в количестве рекомендуемым РИСО в издательстве.
- Передача готовой продукции в библиотеку.

- Разработка электронного учебного пособия состоит из следующих этапов:

1) Электронное учебное пособие с грифом МОН РК:
- Рассмотрение и утверждение рукописи в РУМС.
- Корректорская работа над рукописью в издательстве.
- Разработка электронного учебного пособия на основе рукописи в структурном подразделений занимающиеся разработкой электронных учебных изданий.
- Экспертиза электронного учебного пособия в центре учебник и присвоение грифа МОН РК.
- Тиражирование готового электронного учебного пособия в количестве рекомендуемым РИСО в издательстве.
- Передача готовой продукции в библиотеку.

2) Электронное учебное пособие с грифом университета:
- Рассмотрение и утверждение рукописи в РИСО.
- Корректорская работа над рукописью в издательстве.
- Разработка электронного учебного пособия на основе рукописи в структурном подразделений занимающиеся разработкой электронных учебных изданий.
- Тиражирование готового электронного учебного пособия в количестве рекомендуемым РИСО в издательстве.
- Передача готовой продукции в библиотеку.

- Разработка электронного учебника состоит из следующих этапов:

- Рассмотрение и утверждение рукописи в РУМС.
- Корректорская работа над рукописью в издательстве.
- Разработка электронного учебника на основе рукописи в лабораторий по разработке электронных учебных изданий.

- Экспертиза электронного учебного пособия в центре учебник и присвоение грифа МОН РК.
- Тиражирование готового электронного учебника в количестве рекомендуемым РИСО в издательстве.
- Передача готовой продукции в библиотеку.

- Подготовка учебной видео лекции по дисциплине состоит из следующих этапов:

- Выписка методического бюро факультета о рекомендации на съемку видеолекций.
- Съемка и монтаж видео в организаций занимающиеся съемкой, монтажом видеолекций.
- Тиражирование готовых видеолекций в издательстве.
- Передача готовой продукции в библиотеку.

- Разработка виртуального лабораторного комплекса состоит из следующих этапов:

- Выписка методического бюро факультета о рекомендации на разработку виртуального лабораторного комплекса.
- Разработка виртуального лабораторного комплекса в организациях занимающиеся разработкой виртуальных лабораторных комплексов.
- Тиражирование готового виртуального лабораторного комплекса в издательстве.
- Передача готовой продукции в библиотеку.

Конечно, далеко не все у нас идет по перечисленным выше правилам, причиной этому были сжатые сроки формирования учебно-методических материалов в процессе перехода на дистанционное обучение. Те же обучающие видео приходилась снимать по несколько штук в неделю. Но все мы знаем, что нам есть к чему стремиться и совершенствоваться. У многих преподавателей накопился большой объем цифровых образовательных ресурсов, которые при качественной доработке могут быть одобрены РУМС и центром учебник.

Подведем итоги:

- В наш век современных технологий электронным учебным ресурсам отводится важная роль в образовательном процессе;
- В процессе создания электронных учебных ресурсов есть ряд проблем необходимых для рассмотрения не только в самом учебном заведении, но и на более высоких уровнях;
- Для решения вопросов создания электронных учебных ресурсов необходимы курсы повышения компьютерной грамотности для преподавателей специальных дисциплин, либо ставка программиста владеющего навыками создания электронных учебников;
- Так же необходимо решение проблемы связанной с экспертизой электронного учебного пособия в центре учебник и присвоение грифа МОН РК, так как стоимость экспертизы будет крайне велика для автора.

Литература:

1. ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder10717/%C2%A734.pdf
2. КАК СОСТАВИТЬ МЕТОДИЧЕСКУЮ РАЗРАБОТКУ http://ddt-bataysk.ru/wp-content/uploads/2013/12/%D0%A2%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BA-%D0%BE%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8E-%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8.pdf