

Особенности разработки и использования в учебном процессе электронных учебных пособий

Зуёнок А.А., Пилецкая В.Ю.

Белорусский национальный технический университет

При разработке электронных учебных пособий (ЭУП):

- определяются в качестве источников такие печатные и электронные издания, которые, наиболее полно соответствуют стандартной программе;
- производится разбиение материала на разделы, состоящие из модулей, минимальных по объему, но замкнутых по содержанию, а также составляется перечень понятий, которые необходимы и достаточны для овладения предметом;
- подготавливаются проект гипертекста для компьютерной реализации.
- гипертекст реализуется в электронной форме. В результате создается примитивное электронное издание, которое уже может быть использовано в учебных целях;
- разрабатывается компьютерная поддержка. Вработываются инструкции для пользователей по применению интеллектуального ядра ЭУ. Теперь электронный учебник готов к дальнейшему озвучиванию и визуализации с помощью мультимедийных средств;
- изменяются способы объяснения отдельных понятий и утверждений и отбираются тексты для замены мультимедийными материалами;
- разрабатываются сценарии визуализации модулей для достижения наибольшей наглядности, максимальной разгрузки экрана от текстовой информации и использования эмоциональной памяти учащегося для облегчения понимания и запоминания изучаемого материала;
- производится визуализация текстов, т.е. компьютерное воплощение разработанных сценариев с использованием рисунков, графиков и, возможно, анимации.

На этом заканчивается разработка ЭУП и начинается его подготовка к эксплуатации.

Использование ЭУП позволяет выносить на лекции и практические занятия материал по собственному усмотрению, возможно, меньший по объему, но наиболее существенный по содержанию, оставляя для самостоятельной работы с ЭУП то, что оказалось вне рамок аудиторных занятий, оптимизировать соотношение количества и содержания примеров и задач, рассматриваемых в аудитории и задаваемых на дом, индивидуализировать работу со студентами, особенно в части, касающейся домашних заданий и контрольных мероприятий.