

**Формирование информационно-образовательной среды  
дистанционного обучения**

Лапченко Д.А., Жилкина И.И., Казацкий А.В.

Белорусский государственный экономический университет

Белорусский национальный технический университет

Информационно-образовательная среда дистанционного обучения – это совокупность учебных материалов, средств их разработки, хранения, передачи и доступа к ним, предназначенная для дистанционного образования.

Основу этой среды составляют электронные (сетевые) учебники. В системе полномасштабного дистанционного образования необходимо иметь электронные учебники по каждой дисциплине учебного плана. Современный электронный учебник состоит из следующих частей: основная часть, излагающая содержание предмета, представленная в виде гипертекста с графическими иллюстрациями с аудио- и видеофрагментами; глоссарий; контрольные вопросы, упражнения и задания для практического освоения материала и самостестирования вместе с рекомендациями и примерами выполнения заданий; описания лабораторных работ с необходимыми ссылками на другие разделы сетевого курса, если в учебной программе такие работы предусмотрены, в которые включены необходимый теоретический материал, контрольные вопросы, сведения об используемом оборудовании и программно-аппаратном обеспечении, задание и форма представления результатов.

Разработку сетевого учебника выполняют с помощью инструментальных средств – программного и информационного обеспечения, используемого для представления учебных материалов в соответствующей форме.

Сетевой учебник при своем использовании погружается в программно-информационную среду, выполняющую необходимые функции пользовательского интерфейса, телекоммуникационной связи «студент – лаборатория», «студент – преподаватель» и «студент – студент». Практические работы, эксперименты и расчеты при курсовом и дипломном проектировании могут выполняться в виртуальных или удаленных лабораториях.

Разработка содержания учебников и их версий, адаптированных под конкретные запросы, оказывается проще при наличии информационных моделей предметных областей (приложений) и специальных предметных баз знаний в виде сетевых энциклопедий.