

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА СЕТЕВОГО ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ИПК

И.А. Тавген¹, А.Ф. Оськин²

¹*Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь, tavgen@ipk.by*

²*Полоцкий государственный университет, Полоцк, Беларусь, oskin45@gmail.com*

Abstract. The article is described information educational environment at the institute for advanced studies and retraining

В научной литературе показано, что реализация сетевого дистанционного обучения (ДО), его эффективное управление и контроль может осуществляться путем разработки и использования новых технологий, средств и методов обучения, объединенных в рамках информационной образовательной среды (ИОС). Под информационной образовательной средой будем понимать совокупность средств передачи данных, информационных образовательных ресурсов, программного и методического обеспечения, обеспечивающих едиными технологическими средствами ведение сетевого дистанционного учебного процесса, его информационную поддержку и документирование. Проведенный нами анализ теоретико-методологических исследований показывает, что при создании ИОС в институте повышения квалификации (ИПК) необходимо решать следующие задачи: разработка технологической среды, выступающей в роли инструментальной системы для института в целом; организация и администрирование образовательного процесса; проведение контроля знаний слушателей.

При разработке ИОС системы ДО в ИПК придерживаемся следующих принципов:

– система строится на основе технологий клиент-сервер, поскольку эти технологии используются при построении систем e-Learning, а также при построении корпоративных информационных систем, систем управления ресурсами предприятия и т.д.

– система строится на базе протоколов семейства TCP/IP как наиболее экономичных,

– в качестве операционной системы, в которой реализовывается ИОС, выбрана ОС Linux, как более надежная, чем ОС Windows,

– в качестве платформы web-сервера, системы управления базами данных и языка программирования выбрана платформа Apache+MySQL+PHP, поскольку она используется более, чем в 70% случаев построения систем e-Learning.

– используется система с открытым исходным кодом, распространяемая на основе лицензии GNU [1].

На основании вышеизложенного ИОС системы ДО в ИПК можно представить в следующем виде: основное ядро системы ДО состоит из сервера ДО (аппаратная часть), построенного по технологии клиент-сервер, на нем установлена операционная система Linux, в среде Linux работает Xampp как необходимое системное программное обеспечение, на Xampp работает LCMS Atutor. Система управления учебным контентом LCMS ATutor исполняет роль интегрирующего элемента, то есть оболочки, объединяющей все компоненты ИОС.

Разработанная модель ИОС, принятая за основу в ИПК и ПК БНТУ, позволяет предоставлять образовательные услуги в виде технологии «одного окна» на основе интегрированного использования педагогических, компьютерных и телекоммуникационных технологий за счет педагогически целесообразной организации дистанционного образовательного процесса.