

Ветров Н.А., Ветров А.Н.  
Россия, г. Санкт-Петербург  
Международный банковский институт  
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ"

## ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ АДАПТИВНЫХ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Информатизация (в широком смысле) различных сфер общечеловеческой деятельности направлена на оптимизацию процесса создания, распределения и использования информационных ресурсов, продуктов, услуг между разнородными субъектами информационного взаимодействия в различных предметных областях, поэтому осуществляется путем локального (адресного) создания и внедрения проблемно-ориентированных высокотехнологичных информационных и коммуникационных инфраструктур, непосредственно направленных на удовлетворение динамически меняющихся информационных потребностей постиндустриального общества.

Информатизация (в узком смысле) проблемной среды образовательной деятельности современного ВУЗа обуславливает необходимость целенаправленного анализа и внедрения существующих информационных и коммуникационных технологий для поддержки существующей/вновь созданной информационно-образовательной среды.

Федеральная целевая программа Правительства РФ «Развитие единой образовательной информационной среды (2001-2005)» является адекватным ответом современного общества на экспоненциальное увеличение совокупного агрегата знаний по спектру предметных областей: с одной стороны,- подчеркивает необходимость объединения локальных (региональных) и интернационализацию распределенных (международных) информационно-образовательных сред; с другой,- ориентируется на потенциальную возможность синтеза единой (планетарной) инфосферы.

Дистанционное образование выступает специфической агрегированной формой образования (рассматривается как суперпозиция организационно независимых и смешанных с «классическими» формами образования,- подразделение в «традиционном» ВУЗе, консорциум университетов с дилерскими/брокерскими отношениями, открытое «виртуальное» образовательное учреждение), ориентировано на предоставление комплекса образовательных услуг по совокупности предметных областей с помощью специализированной информационно-образовательной среды.

Разрабатываемая структура информационно-образовательного портала кафедры предусматривает разработку Web-приложения, сегментированного на совокупность динамически наполняемых шаблонов: Информация (история, сотрудники, лаборатории, контакты, расписание), Наука (деятельность, проекты, публикации, аспирантура), Образование (направления, специальности, программы, система дистанционного обучения), Форум (Тема1, Тема2, ..., ТемаN), при этом система дистанционного обучения выступает неотъемлемой частью кафедральной образовательной среды.

Субъекты информационной среды разграничены по правам доступа и выступают в различных ролях: администратор, автор, тьютор, гость, абитуриент, студент.

Ограниченность коммуникативной дуплексности «виртуального» диалога между профицитными (автор, тьютор), дефицитными (гость, абитуриент, учащийся) участниками обуславливается опосредованностью информационного взаимодействия (через электронный учебник и диагностический модуль) и является недостатком любой системы дистанционного обучения, который нужно исследовать и технологически устранять.

В основе автоматизированной адаптивной информационно-образовательной среды находится компьютерная система дистанционного обучения, реализуемая по модульному принципу (классически), но, наряду с электронным учебником и диагностическим модулем, структурно включающая модуль адаптации на основе параметрических когнитивных моделей вовлеченных субъектов. Общая структура системы дистанционного обучения включает 4 канала и 2 уровня информационного взаимодействия (исследуются прямая и обратная связи первого и второго уровней): первый уровень (канал инкапсуляции знаний и канал анализа состояния), второй уровень (канал репрезентации знаний и канал идентификации состояния).