

«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».

Материалы X Международной научно-методической конференции. С.81-82, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003

МЕТОДОЛОГИЯ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Цирлов В.Л.

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Под дистанционным обучением принято понимать образовательную технологию, основанную на новой учебной методологии и компьютерной телекоммуникационной базе и включающую в себя все существующие средства дистанционной передачи информации.

Реализация дистанционного подхода позволяет без принципиальных изменений использовать наработанные учебные материалы, а также независимо разработанные и программно реализованные отдельные элементы системы представления и проверки знаний (тесты, тренажеры, электронные учебники и пр.).

Одним из важнейших требований к системе дистанционного обучения является наличие развитого механизма средств для оценки знаний учащихся и, прежде всего, автоматизированного тестирования. Традиционно подобные средства открыты для информационного наполнения конкретными заданиями, что позволяет преподавателям самостоятельно формировать варианты проверочных работ.

При практической реализации систем дистанционного обучения необходимо учитывать наличие нескольких уровней взаимодействия пользователей с учебным комплексом. Условно можно выделить две категории пользователей: «преподавателей» и «студентов».

«Студенты» осуществляют взаимодействие с системой на уровне конечных пользователей. Они имеют возможность получать доступ к представленной в рамках курса учебной и справочной информации, выполнять проверочные мероприятия, получать статистические сведения о выполнении упражнений и об оценке их знаний в целом. Доступ к системе целесообразно осуществлять через WEB-интерфейс.

«Преподаватели» в свою очередь обеспечивают информационное наполнение, сопровождение и обновление учебных и методических материалов, осуществляют разработку тестовых мероприятий и контроль правильности их выполнения. Данная работа предполагает наличие программных компонентов, обеспечивающих доступ к базе информационных ресурсов. При этом система должна обеспечивать простой и дружелюбный интерфейс, доступный для преподавателей – не специалистов в области информационных технологий.

Важной составляющей учебного процесса является наличие возможности организованного и неформального общения как с преподавателем, так и с другими учащимися. В рамках системы дистанционного обучения достаточно реализовать комплекс форумов и конференций, а также предусмотреть возможность размещения личной информации об учащихся среди

ресурсов учебного курса. Желательной является возможность организации видеоконференций.

С учётом того, что доступ к системам дистанционного обучения традиционно осуществляется через глобальную сеть, значительное внимание необходимо уделить вопросам защиты информационных ресурсов, представленных в рамках учебного курса. В частности, при выборе базовой платформы для реализации системы дистанционного обучения необходимо принимать во внимание степень её защищённости.