

истину. В результате обработки матриц парных сравнений эти ответы ранжируются по важности с точки зрения близости к истинному ответу.

Результаты ранжирования в текущей проверке сравниваются с «эталонным» ранжированием специалистом из числа преподавателей. Таким образом, испытуемый выступает в качестве эксперта, а его знания оцениваются на системном уровне.

#### *Литература*

1. Давыденко, Т.М. О кластерном подходе к формированию профессиональных компетенций [Текст] / Т.М. Давыденко, Е.Г. Жиликов // Высшее образование в России. – 2008. – №7. – С. 69 – 75.
2. Жиликов, Е.Г. Адаптивное определение относительных важностей объектов на основе качественных парных сравнений. [Текст] / Е.Г. Жиликов // Экономика и математические методы, 2006, том 42, № 2, С. 111-122.

**Журавлев В.Ф., Чубаркова Е.В.**

### **ОПТИМИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*РГППУ*

*г. Екатеринбург*

Сложный этап модернизации современной образовательной деятельности выдвигает новые, все более усложняющиеся требования к ее дидактическому, информационному и методическому обеспечению. В этом контексте актуализируется педагогическая проблематика, связанная с соотношением традиционного и инновационного в обучении и реализацией новаторских педагогических концепций.

В настоящее время около 30% студентов благодаря своим способностям или финансовым возможностям обучаются в престижных вузах или ориентированы на более высокий уровень образования – магистратуру. Однако менее обеспеченные студенты имеют такие же права на качественное высшее образование и зачастую более высокую мотивацию к получению образования.

Создание качественной образовательной среды массового вуза лежит в основе решения задачи национального масштаба – подготовки специалистов из абитуриентов со средними показателями интеллекта. В свою очередь, качественная образовательная среда должна давать возможность студенту реализовать индивидуальную образовательную траекторию с использованием средств информационно-коммуникационной образовательной технологии.

Дистанционное обучение, лишённое диктата непосредственного педагогического воздействия, свойственного традиционному обучению, предоставляет возможность использовать в полном объеме средовое влияние на продуктивность обучения.

На первом этапе для формирования познавательной мотивации, определяющей готовность к усвоению учебного материала, необходимо создать образ дисциплины в сознании студента на основе яркой, впечатляющей информации о предмете дисциплины, истории ее развития и использования знаний по данной дисциплине в будущей профессиональной деятельности. Первый этап можно реализовать с помощью вводного учебного видеофильма.

Содержание второго этапа определяется на основе следующих положений:

1) нейропсихологические исследования последних десятилетий подтвердили результаты многолетних наблюдений об огромной роли визуального, аудиального и невербального взаимодействия преподавателя и учащихся на занятиях и выявили принципы усвоения (осознания) учащимися новой информации на основе исследования (моделирования) изучаемых объектов и процессов;

2) фундаментальность содержания, методов и форм обучения можно осуществить только на основе информационного подхода, который систематизирует применение объективных критериев для расчленения системы на подсистемы в зависимости от реализации различных видов информационных процессов;

3) в качестве инструментального средства применения информационного подхода можно использовать структурно-функциональный метод изучения технических объектов и исследований, разработанный в Российском государственном профессионально-педагогическом университете (РГППУ).

Исходя из перечисленных положений, второй этап можно реализовать на основе сочетания цикла видеолекций и электронного учебного курса по данной дисциплине с широким использованием средств мультимедиа для наглядной демонстрации процессов в изучаемых объектах.

На видеолекциях и в электронных учебных курсах необходимо применять элементы исследования информационных, математических и других моделей изучаемых объектов и процессов и знакомить студентов с алгоритмами исследования моделей. Электронные учебные курсы должны включать практические занятия для изучения алгоритмов решения типовых учебных и творческих задач, алгоритмов поиска ошибок при решении задач и задачи для самостоятельного решения.

На третьем этапе проводятся лабораторные работы для формирования профессиональных навыков применения информационных технологий при решении практических задач и исследованиях процессов в реальных системах с использованием моделей. Однако необходимо отметить, что компьютерные лабораторные

работы должны дополняться изучением реального оборудования на местных предприятиях и в учебных заведениях или в вузе.

Структурно-функциональный метод позволяет проектировать курсы дистанционного обучения на научной основе и заменить восприятие и механическое запоминание студентами большого объема бессистемной информации на глубокое понимание учебного материала.

#### *Литература*

1. Кривова В. А. Новые социально-психологические подходы к формированию эффективной образовательной среды в учебных заведениях высшего профессионального образования // Социология образования. 2008. № 3.
2. Величковский Б. М. Когнитивная наука: Основы психологии познания: в 2 т. – Т. 2 / Борис М. Величковский. – М.: Смысл: Издательский центр «Академия», 2006. – 432 с.
3. Журавлев В. Ф., Шевченко В. Я. Структурно-функциональный метод изучения технических объектов и исследований. Екатеринбург, Рос. гос. проф.- пед. ун-т, 2007. – 92 с.

#### **Запорожко В.В.**

#### **СПЕЦКУРС КАК ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ К РАБОТЕ В КОМПЬЮТЕРНОЙ СРЕДЕ ОБУЧЕНИЯ**

*veronika@mcde.osu.ru*

*Оренбургский государственный университет*

*г. Оренбург*

В процессе профессиональной подготовки в высшей школе происходит формирование личности будущего учителя информатики, его готовности к работе в компьютерной среде обучения.

Под формированием личности В.А. Сластенин понимает «процесс и результаты социализации, воспитания и саморазвития. Формирование означает становление, приобретение совокупности устойчивых свойств и качеств. Формировать – значит придавать форму чему-либо, устойчивость, законченность, определенный тип» [1].

В данной статье мы ограничимся рассмотрением только одного педагогического условия формирования готовности будущего учителя информатики к работе в компьютерной среде обучения, а именно включение в процесс профессиональной подготовки спецкурса «Дизайн и эргономика компьютерных средств обучения», обеспечивающего привлечение будущего учителя информатики к творческой деятельности и направленного на развитие инновационно-творческого потенциала в области разработки и применения компьютерных средств обучения (КСО).

Выбор названия и содержания данного спецкурса определяется следующим.

На основе анализа и систематизации научно-методической литературы (И.В. Роберт, Л.Х. Зайнутдиновой, В.А. Красильниковой, Н.В. Апатовой и др.) были выделены основные требования, предъявляемые к разработке КСО:

- психолого-педагогические требования;
- дидактические требования;
- методические требования;
- дизайн-эргономические требования;
- программно-технологические требования;
- требования к оформлению документации.

Результаты проведенного анкетирования показали, что респонденты (будущие и работающие учителя информатики, преподаватели университета) оценили уровень созданных ими КСО по первой группе требований более высоко:

- психолого-педагогические требования – 25%;
- дидактические требования – 23%;
- методические требования – 21%,
- чем по второй:
- дизайн-эргономические требования – 10%;
- программно-технологические требования – 12%;
- требования к оформлению документации – 9%.

В связи с полученными результатами, был сделан вывод, что значительная часть педагогов испытывает наибольшие трудности при разработке дизайна и учете эргономических показателей при проектировании будущего КСО. В соответствии с выявленной проблемой были разработаны программа и учебно-методическое обеспечение спецкурса «Дизайн и эргономика компьютерных средств обучения».

Приведем содержание программы спецкурса «Дизайн и эргономика компьютерных средств обучения», разработанной для специальности 050202 «Информатика» (квалификация выпускника – учитель информатики).