

мого. Так согласно М. Кирмайеру, при использовании интерактивных мультимедийных технологий в процессе обучения, доля усвоенного материала может составить до 75 %. Так, при использовании мультимедийных технологий на занятиях через интерактивность, структуризацию и визуализацию информации происходит усиление мотивации обучающегося, активизация его познавательной деятельности, как на уровне сознания, так и подсознания. Интерактивность (от англ. interaction – взаимодействие) – это понятие, которое раскрывает характер и степень взаимодействия между объектами. Процесс обучения с использованием интерактивных мультимедийных технологий осуществляется в условиях постоянного, активного взаимодействия всех учащихся. Обучающийся и преподаватель являются равноправными субъектами обучения.

В Российском государственном профессионально-педагогическом университете разрабатываются и внедряются в учебный процесс мультимедийные энциклопедии. При использовании обучаемыми мультимедийных энциклопедий преподавателям предоставляется возможность активного взаимодействия с интерактивными мультимедийными образовательными объектами. Опыт использования интерактивных мультимедийных технологий в образовании показывает:

- резко повышается интерес учащихся к работе и их активность;
- развивается алгоритмический стиль мышления, формируется умение принимать оптимальные решения, действовать вариативно;
- педагог освобождается от массы рутинной работы, предоставляется возможность творческой деятельности на основании полученных результатов.

В. А. Максимов

СИСТЕМА ДОСТАВКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНЫХ МАШИН

The article briefly describes the information system designed to manage virtual machines, allowing to provide the learning process in computer class of the educational institutions.

В сфере образования с применением компьютерных технологий во время обучения особо остро встает вопрос о поддержке и управлении программными продуктами, необходимыми в учебном процессе. Компьютерные классы используются для работ с офисными пакетами, программами дизайна и 3D моделирования, для обучения программированию и администрированию, а также в других направлениях. Часто возникает необходимость наличия разных версий одного программного продукта, версии которого несовместимы друг с другом либо устарели для работы с установленной на компьютере операционной системой. Специализированные программные продукты для корректной работы, а так же специфика выполнения некоторых лабораторных работ требуют наличия полных административных прав на компьютере, что неприемлемо в компьютерных классах, где работают студенты. Еще острее встает проблема установки, поддержки и модификации уже установленного программного обеспечения на всех компьютерах в компьютерных классах учебного заведения.

Для решения обозначенных задач в Российском государственном профессионально-педагогическом университете на факультете информатики была реализована система управления виртуальными машинами (СУВМ).

СУВМ включает в себя следующие модули:

1. Управляющий сервис предназначен для управления клиентскими приложениями посредством обработки запросов. Управляющий сервис ведет сбор статистики и обеспечивает доступ к информации о виртуальных машинах.

2. База данных СУВМ обеспечивает хранение статистических данных, а также данных о виртуальных машинах.

3. Хранилище виртуальных машин предназначено для хранения файлов образов виртуальных машин и образов операционных систем.

4. Клиентское приложение СУВМ включает в себя специальную службу, которая обеспечивает фоновые операции СУВМ по работе с файлами образов виртуальных машин, а также консоль для работы СУВМ, реализованную в виде графического интерфейса.

Система СУВМ позволяет обеспечивать учебный процесс по курсам сетевого администрирования, баз данных, компьютерной графики, а так же по другим ресурсоемким дисциплинам с минимальной потерей производительности.