

IT – ИНФРАСТРУКТУРА КАФЕДРЫ

Тумковский С.Р.

Москва, МИЭМ

Рассмотрена IT – инфраструктура кафедры «Информационные технологии и автоматизированные системы» МИЭМ, построенная на основе LMS Moodle и ресурсов, предоставляемых Google для университетов.

IT - INFRASTRUCTURE DEPARTMENTS

Tumkovskiy S.

Provided IT - Infrastructure Department of Information Technology and Automated Systems MIEM, built on the LMS Moodle and resources of Google for universities.

Использование технических средств и информационных технологий в образовании давно стало стандартом в западных учебных заведениях. И мы уже не задумываемся, ведя переписку, используя электронную почту, осуществляя работу с различными ресурсами в сети Интернет или просто распечатывая очередной документ.

Применение информационных технологий привносит в учебный процесс новые возможности: сочетание высокой экономической эффективности и гибкости учебного процесса, широкое использование информационных ресурсов, существенное расширение возможностей традиционных форм обучения, а также возможность построения новых эффективных форм обучения [1].

Фундаментом для эффективного использования информационных технологий в учебном процессе, является правильно организованная и стабильно поддерживаемая IT - инфраструктура.

IT - инфраструктура кафедры «Информационные технологии и автоматизированные системы» (рис. 1) включает в себя следующие звенья:

- два дисплейных класса с компьютерами, подключенными к Интернет;
- две учебные аудитории, оснащенные компьютерами, подключенными к Интернет и интерактивными системами eBeam Projection;
- учебно-научную компьютерную лабораторию;
- активное сетевое оборудование, поддерживающее технологию WiFi;
- WEB-сайт кафедры, расположенный на сервере института;
- систему поддержки учебного процесса на базе Moodle, расположенную на сервере института;
- ресурсы, предоставляемые партнерской программой Google для учебных заведений.

Выбор в качестве программой платформы системы Moodle и сервисов Google (рис. 2) с одной стороны позволяет сформировать

информационно-образовательное пространство кафедры, включающее все необходимые компоненты: электронную почту студентов и преподавателей, хранилище учебных материалов в виде документов, презентаций к лекциям, учебных пособий, глоссариев, виртуальных лабораторий, видеофильмов, контрольно-диагностических материалов, виртуальных лабораторных практикумов и т.д. Позволяет планировать загрузку аудиторий и дисплейных классов с публикацией соответствующих расписаний, внедрить проектный метод обучения за счет создания групп студентов и преподавателей для решения учебных и научных задач с выделением пространства для хранения материалов и проведения дискуссии и обсуждений, отслеживать и оценивать активность студентов и т.д.

В итоге, выбранная платформа позволяет сформировать портфолио каждого студента.

С другой стороны, выбранная программная платформа не требует специфических знаний в области администрирования и доступна для обслуживания после краткосрочного повышения квалификации.

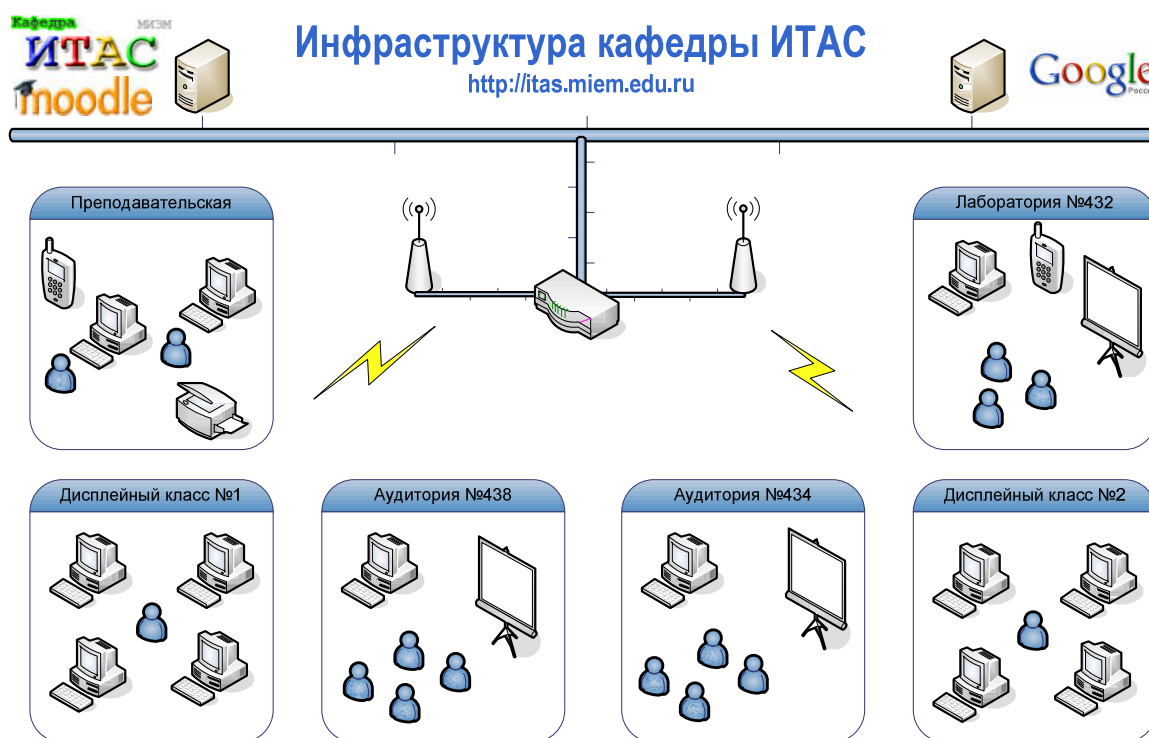


Рис.1. Инфраструктура кафедры ИТАС

Применение такой инфраструктуры позволяет по-новому взглянуть на традиционные лекционные и семинарские занятия, повысить эффективность их проведения, организовать самостоятельную работу студентов, за счет решения проблемы хранения, поиска и доставки информации учащимся, эффективно осуществлять контроль усвоения учебного материала за счет применения тестовых технологий и многое другое.

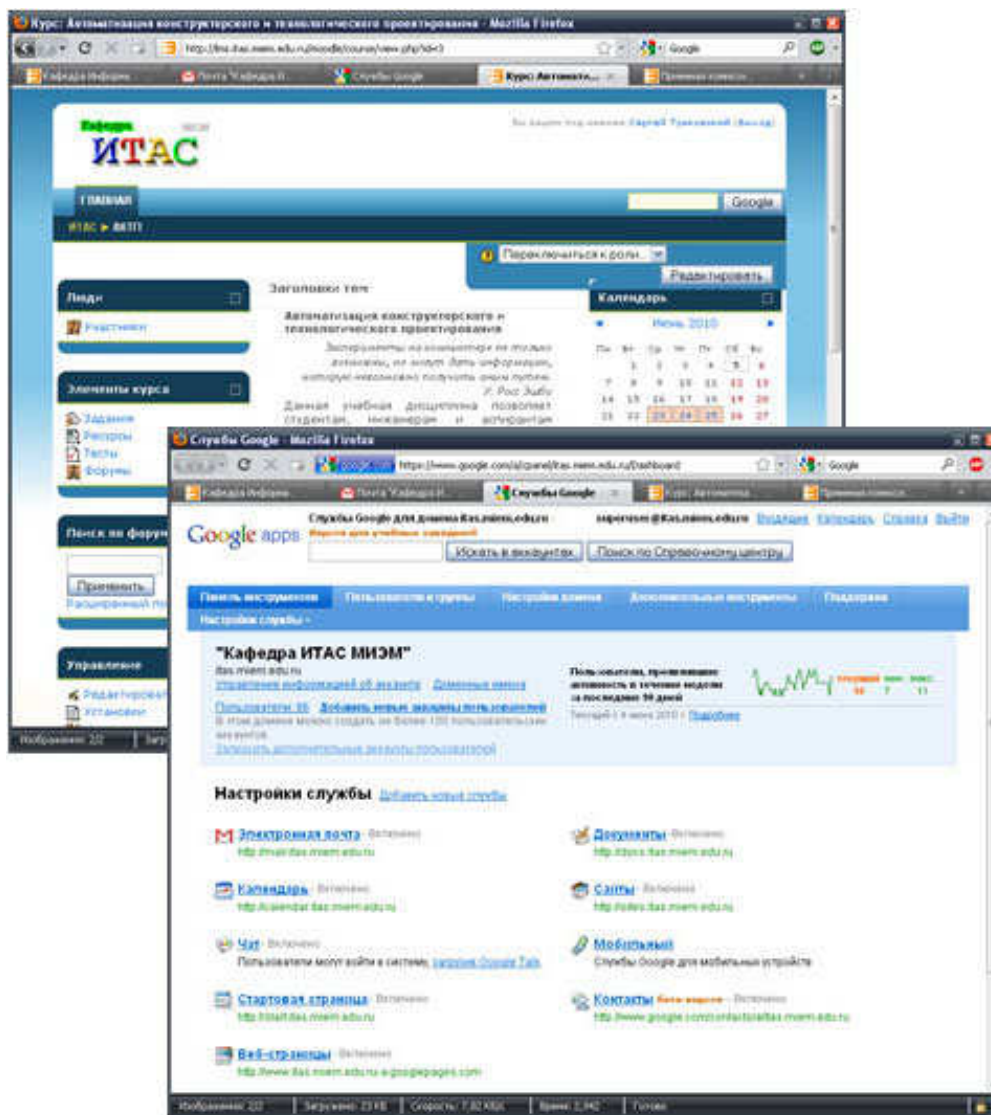


Рис. 2. Программная платформа кафедры

Особенно актуальными эти задачи становятся в условиях перехода на уровневую подготовку специалистов и образовательные стандарты третьего поколения.

Внедрение в учебный процесс новых информационных технологий предполагает существенных изменений в работе преподавателя, требует от него, почти в совершенстве, владением как техническими, так и программными средствами ИТ – инфраструктуры кафедры и дидактикой ее применения в учебном процессе.

Литература

1. Кечиев Л.Н., Путилов Г.П. Тумковский С.Р. URL: http://www.cnews.ru/reviews/free/edu/it_russia/institute.shtml, Дата обращения 05.06.2010г.