

ОПЫТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОМ КУРСЕ

Горисев С.А., Лобаненко О.Б., Решетникова С.Л., Ситникова О.В.

Томский политехнический университет

E-mail sitnikova@tpu.ru

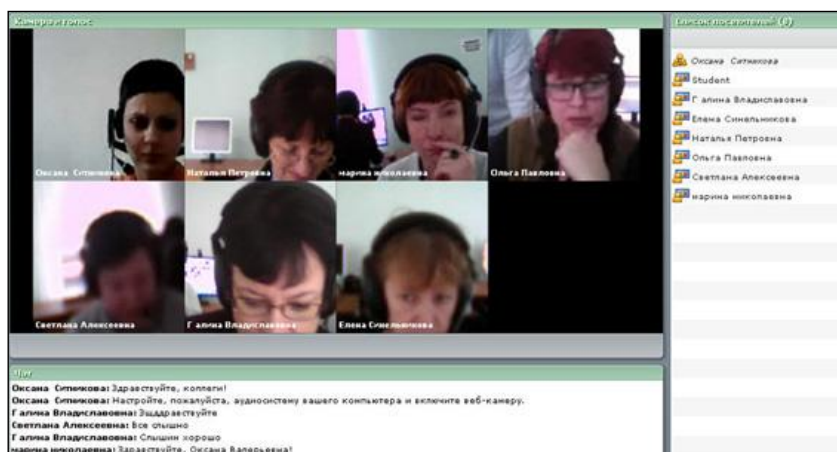
Кратко изложен опыт проведения дистанционных занятий с использованием технологии вебинаров (Adobe Connect Pro Meeting) со слушателями Новокузнецкого филиала НИ ТПУ. Сделаны выводы и даны рекомендации по организации процесса обучения.

Слушатели Новокузнецкого филиала НИ ТПУ проходили курс «Инструменты и технологии для подготовки и реализации e-learning» в удаленном режиме обучения. Организация on-line занятий с преподавателем, по заранее установленному расписанию, решалась при помощи технологии вебинаров средствами Adobe Connect Pro Meeting. Все вспомогательные материалы к занятиям и записи самих занятий размещались на сервере <http://mdl.lcg.tpu.ru> и были доступны для самостоятельного просмотра и изучения в течение всего периода обучения. Доступ к новой информации, размещенной на сервере, открывался по мере изучения курса.

Учебный материал предоставлялся в следующих формах:

- записи on-line занятий с преподавателем;
- текстовые инструкции;
- видео-инструкции (ролики);
- графические инструкции (пошаговые скриншоты, презентации и т.д.).

Специфика курса «Инструменты и технологии для подготовки и реализации e-learning» заключается в его практической направленности, а именно, в том, что курс нацелен на изучение инструментов подготовки ресурсов и технологий реализации дистанционного учебного процесса, приобретение умений и навыков работы, в том числе и программных продуктов для организации вебинаров. Поэтому инструменты Adobe Connect Pro Meeting использовались на занятиях (а далее и на защите выпускной работы) не в пассивном режиме (слушания лекций), а в активной совместной работе, тем самым формируя у слушателей компетенции активного обучения (согласно требованиям стандартов CDIO).



Был выработан следующий сценарий ведения on-line занятия.

1. Начало занятия и решение организационных вопросов в вебинаре с использованием инструментов «чат», «камера», «звуковые устройства».
2. Загрузка файлов, необходимых для работы (инструкции, вспомогательные материалы). Инструмент Adobe Connect Pro Meeting «обмен файлами».
3. Блок учебного материала - демонстрация при помощи инструментов «совместное использование файлов», «совместное использование моего экрана компьютера».
4. Задание для слушателей на тему представленного учебного материала.
5. После выполнения задания слушатели отписывались о своей готовности продолжать занятие в чате.
6. Следующий блок учебного материала.

7. При возникновении проблем с выполнением задания, слушатель объяснял суть проблемы и, при необходимости, предоставлял доступ преподавателю к своему экрану компьютера, используя инструменты «звуковые устройства», «совместное использование моего экрана компьютера».

В результате описанной технологии обучения слушатели успешно освоили курс и подготовили выпускную работу. Защита выпускной работы состоялась удаленно в режиме реального времени. Запись защиты – <http://connect.lcg.tpu.ru/p79977416>

Анализируя полученный опыт проведения дистанционных занятий, можно сделать следующие выводы:

1. Если учебный курс направлен на обучение работе с неким программным обеспечением, то рабочее место слушателя должно быть обязательно оборудовано двумя мониторами. Если слушатели, находящиеся удаленно, работают в одной аудитории, то она должна быть оснащена проектором.
Цель: исключить путаницу со сворачиванием/разворачиванием окон, так как это отнимает много времени, рассеивает внимание, формирует негативные впечатления о процессе обучения.
2. Учебные материалы, используемые на on-line занятиях (по возможности, записи самих занятий) должны быть доступны слушателю и после занятия, в течение всего периода обучения. Доступ к учебным материалам должен открываться по мере их изучения.
Цель: обеспечить максимальную методическую поддержку слушателя и исключить информативную избыточность.
3. Форма представления учебных материалов должна быть разнообразной. Так, например, текстовые и видео-инструкции хороши в качестве материалов для самостоятельной работы off-line, но плохо подходят для работы в режиме реального времени. Инструкции в графическом формате (пошаговые скриншоты, презентации и т.д.) наилучшим образом подходили именно для on-line занятий.
Цель: оптимизировать эффективность использования рабочего/учебного времени.
4. Сценарий on-line занятия должен требовать от слушателя постоянного активного участия.
Цель: удержание внимание слушателя и облегчение усвоения материала.

Данный подход дистанционного обучения может быть использован при реализации курсов повышения квалификации университета, как при смешанном обучении слушателей (очно-дистанционном: корпоративный e-learning), так и при полноформатном удаленном обучении.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНЖЕНЕРНО-ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ

Боровиков И.Ф., Потапова Л.А.
*Юргинский технологический институт (филиал)
Томского политехнического университета*
E-mail: bif1986@mail.ru

В статье определяется роль компьютерных технологий в повышении качества инженерно-графической подготовки студентов. Рассматривается их использование при организации учебного процесса по инженерной графике.

Инженерно-графические дисциплины составляют фундамент подготовки специалистов технического профиля, способствуя развитию пространственного представления, без которого невозможна конструкторская, технологическая и изобретательская деятельность [1-3]. На современном этапе развития общества появилась необходимость в учебном процессе использовать технологии, которые оказывают существенное влияние на качество подготовки выпускников вузов. Без компьютерных технологий современный мир уже немыслим, а, следовательно, немыслимо и современное образование. Использование таких технологий повышает у студентов интерес к получению знаний, мотивацию обучения, способствует формированию необходимых профессиональных компетенций. При этом облегчается труд преподавателя, сокращается время для проведения контрольных тестов, улучшаются условия для индивидуальной работы со студентами. Кроме того, внедрение в образовательный процесс компьютерных технологий является одной из главных идей реформирования высшего образования. Пренебречь этим – верный путь сделать выпускника института невостребованным на рынке труда.

Использование компьютерных технологий на кафедре механики и инженерной графики Юргинского технологического института ТПУ осуществляется:

- на лекционных и практических занятиях;