

Н.Н. Дацун

г. Донецк

Донецкий национальный технический университет

**ПОДГОТОВКА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ТЕХНИЧЕСКИХ
УНИВЕРСИТЕТОВ ДЛЯ РАБОТЫ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО
ОБУЧЕНИЯ**

В Донецком национальном техническом университете (ДонНТУ) подготовка преподавателей к использованию технологий дистанционного обучения (ДО) осуществляется в Центре повышения квалификации кадров

института последипломного образования (ИПО) [1]. Для этого организованы постоянно действующие курсы по подготовке тьюторов ДО "Разработка дистанционных курсов на базе платформы MOODLE".

1 Обратная связь с преподавателями в период обучения

В период обучения на курсах повышения квалификации преподаватели фиксируют свои мнения, замечания и предложения по организации и проведению этих курсов.

Анализ этой информации позволил определить ландшафт отношения преподавателей к использованию технологий дистанционного обучения и проблем, которые они видят до начала внедрения Интернет-курсов в учебный процесс. Данные "обратной связи" с преподавателями в период обучения можно сгруппировать в несколько групп:

- полярность мнения преподавателей об использовании технологий дистанционного обучения;
- параллельное использование других цифровых технологий для взаимодействия со студентами;
- препятствия, связанные с уровнем компетентности участников учебного процесса;
- существующие стереотипы;
- причины использования университетом цифровых технологий ДО;
- поддержка преподавателей и мотивирование их работы в системе дистанционного обучения.

Рассмотрим результаты анализа мнений и предложений преподавателей - участников курсов повышения квалификации по подготовке тьюторов ДО.

1.1 Полярность мнения преподавателей об использовании технологий дистанционного обучения

Мнения об использовании технологий дистанционного обучения высказываются крайне (совершенно) противоположные: от восторженных "Полезно, удобно, практично!" и "Стильно" до полного отрицания: "От знаний и умений инженера-технолога зависит жизнь людей и безаварийная работа предприятия. Этому научить дистанционно нельзя". С одной стороны преподаватели IT-факультетов готовы во всех видах обучения использовать дистанционные технологии при помощи разработанного Интернет-курса. С другой стороны скептическое отношение прослеживается у преподавателей технологических дисциплин, навыки в которых приобретаются при работе с реальным оборудованием и технологическими процессами. Именно здесь ощущается острая нехватка цифровой поддержки работы преподавателей и обучения студентов в виде виртуальных лабораторий.

1.2 Параллельное использование других цифровых технологий для взаимодействия со студентами

Большинство преподавателей, которые прошли повышение квалификации по использованию технологий ДО, используют другие цифровые технологии для взаимодействия со студентами. Долгое время для этого применяется электронная почта, а в последние годы добавились социальные сети. Поэтому некоторыми преподавателями использование технологий ДО воспринимается как избыточное на фоне других ИКТ.

Безусловно, собственное цифровое образовательное пространство студента индивидуализировано. Но преподаватели вынуждены следовать за предпочтениями своих студентов. Для того, чтобы изменить стереотип поведения преподавателей при взаимодействии со студентами, необходимо, с одной стороны, изучить предпочтения студентов, с другой, повысить компетенции студентов в использовании IT-технологий именно в учебном процессе.

1.3 Препятствия, связанные с уровнем компетентности участников учебного процесса

С одной стороны, преподаватели признают недостаточность уровня подготовки преподавателей в целом для работы в цифровом обществе. Это одна из причин, по которой они повышали свою квалификацию именно на курсах по технологиям ДО. С другой стороны, преподаватели отмечают неготовность студентов в полной мере и с должной степенью ответственности использовать информационные технологии в учебном процессе. Более глубоким препятствием названо "клиповое мышление поколения Y", которое не позволяет современным студентам эффективно воспринимать "тягучие глыбы" теоретического материала.

1.4 Существующие стереотипы

По результатам опросов, проведенных преподавателями, пока большинство студентов отдает предпочтение личному общению с преподавателем вместо дистанционного. Но преподаватели полагают, что этот стереотип можно изменить коллективными усилиями преподавателей: чем больше будет разработано и использовано Интернет-курсов в университете, тем быстрее привыкнут студенты к дистанционным технологиям обучения.

Достаточно серьезной проблемой преподаватели считают известную ситуацию: студенты предпочитают пользоваться Интернетом, а не ходить в библиотеку. Преподаватели же предпочли бы, чтобы студенты больше работали с литературой в библиотеке. С одной стороны, описанное соотношение хорошо вписывается в указанное выше «клиповое мышление». С другой стороны, несовершенство учебных планов приводит к большому количеству небольших дисциплин в течение семестра. В связи с этим студенты и воспринимают такие дисциплины не как «полнометражный фильм», а именно как «короткий клип». Соответственно источником знаний в таком случае выступает Интернет, чаще всего только первые 1-2 страницы релевантного результата поиска по ключевым словам.

1.5 Зачем университету нужно использовать цифровые технологии дистанционного обучения?

Преподаватели видят преимущества использования цифровых технологий ДО для всех уровней подготовки:

- дистанционное обучение может стать еще одним плюсом при агитации будущих абитуриентов;
- разработка интерактивных виртуальных лабораторных работ будет способствовать получению предварительных компетенций студентов для работы с реальным оборудованием и технологическими процессами;
- конвертация факультативных дисциплин в дистанционную форму обучения сможет привлечь больше студентов на эти дисциплины;
- последипломное обучение и повышение квалификации специалистов промышленности и бизнеса с использованием технологий ДО позволит расширить круг потенциальных потребителей этого вида образовательных услуг.

1.6 Необходимость поддержки преподавателей и мотивирование их работы в системе дистанционного обучения

Преподаватели указывают на необходимость поддержки и стимулирования стремлений преподавателей для работы в системе ДО со стороны администрации кафедры, факультета и университета. Это связано с тем, что разработка Интернет-курса (создание его информационных ресурсов, их оцифровка и размещение) требует значительных затрат времени. В настоящее время этот вид деятельности преподаватель ДонНТУ может предусмотреть в индивидуальном плане работы как вид организационно-методической работы. Однако сопровождения Интернет-курсов требует значительных затрат времени с использованием средств ИКТ, и эти временные затраты преподавателя также должны учитываться.

Преподаватели также видят необходимость серьезных дополнительных затрат университета на оборудование, адаптацию схемотехнического и программного обеспечения системы ДО к современным цифровым технологиям для мультимедиа ресурсов, видеоконференций и вебинаров, разработку виртуальных лабораторий.

2 Поддержка преподавателей-тьюторов ДО

2.1 Помощь преподавателям в процессе обучения

Для сокращения разрыва между теоретическим (прослушали теоретический курс) и практическим (разработали прототип дистанционного курса по своей дисциплине) результатами в период обучения были использованы два подхода:

- создание экспериментальной группы с очной формой обучения, в которой обучаемые прототип дистанционного курса по своей дисциплине создают во время аудиторных занятий на курсах повышения квалификации под руководством руководителя курсов;
- создание интерактивных инструментальных средств для автоматизации разработки системы тестирования при внеаудиторной самостоятельной работе преподавателя.

Первый подход был реализован для преподавателей факультетов экономики и менеджмента в 2009-10 г. В этой группе разрыв между теоретическим и практическим результатами в период обучения сокращен до 0 (все преподаватели за период обучения разработали полностью дистанционный курс по своей дисциплине).

Второй подход предусматривает сокращение времени разработки системы тестирования путем автоматизации двух задач:

- определения параметров и структуры теста;
- создания банка вопросов теста в Интернет-курсе на платформе MOODLE.

В Украине в дистанционном обучении [2] тестирование рассматривается как основная форма входного, текущего и рубежного контроля. В документе Академии педагогических наук Украины [3] рекомендована методика определения параметров и структуры итогового (контрольного) теста по дисциплине:

- длина теста (количество тестовых заданий или вопросов) определяется по количеству часов на изучение теоретической части дисциплины;
- количественная структура теста (количество тестовых заданий различных видов) определяется по известной длине теста;
- качественная структура теста (количество вопросов по теме/разделу дисциплины) определяется по количеству часов, отведенных на изучение теоретической части дисциплины, и по времени, отведенному на изучение раздела (темы).

Второй подход реализован с помощью он-лайн инструмента, разработанного в ДонНТУ: определение параметров и структуры итогового теста. Этот инструмент доступен преподавателям через дистанционный курс "MOODLE" [4].

2. 2 Цифровая поддержка преподавателей после обучения

После завершения обучения на курсах повышения квалификации "Разработка дистанционных курсов на базе платформы MOODLE" все преподаватели остаются участниками курса "MOODLE".

Для обеспечения преподавателей-тьюторов ДО информацией об изменениях в работе с компонентами платформы ДО MOODLE, которые связаны с обновлением ее версии, создан курс-форум для преподавателей "Миграция в MOODLE 2.x". Этот курс размещен на сайте дистанционного обучения ДонНТУ [5].

ВЫВОДЫ

В ДонНТУ сложилась и функционирует системы подготовки кадров для работы в систем ДО. Сайт Центра дистанционного обучения ДонНТУ введен в эксплуатацию в 2005г. К марту 2013г. на этом сайте было зарегистрировано более 4700 пользователей. С 1-го сентября 2013г. зарегистрировано почти 1000 студентов ДонНТУ. Более 3500 человек участвуют в учебном процессе университета с использованием этого сайта. В учебном процессе используются 7 дистанционных курсов (в ИПО) и более 70 курсов информационной дистанционной поддержки дисциплин. Около 10 преподавателей обеспечили информационную поддержку всех или большинства читаемых ими дисциплин дистанционными курсами.

Литература

1. Сайт Института последипломного образования ДонНТУ [электронный ресурс]. – Метод доступа <http://ipo.donntu.edu.ua/>.
2. Положение о дистанционном обучении. Приказ от 21.01.2004 №40. Министерство образования и науки Украины [электронный ресурс]. – Метод доступа <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0464-04>.
3. Разработка тестовых заданий и тестов: основы технологии (методические рекомендации)/ Составитель В.Ю. Наумова. – Киев: Центральный институт последипломного педагогического образования Академии педагогических наук Украины, 2006. – 21 с. [электронный ресурс]. – Метод доступа https://proftekhsivita.org.ua/static/files/journal_PTO_06.pdf
4. Дистанционный курс "Розробка дистанційних курсів на базі платформи MOODLE" [электронный ресурс]. – Метод доступа <http://dist.donntu.edu.ua/course/view.php?id=22>.
5. Дистанционный курс "Форум для преподавателей "Миграция в MOODLE 2.x" [электронный ресурс]. – Метод доступа <http://dist.donntu.edu.ua/course/view.php?id=76>.