

УДК 378.046.4+004.4'2

ПОДГОТОВКА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ-ТьюТОРОВ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Н.Н.Дацун

Донецкий национальный технический университет

Розглянуті питання впровадження дистанційного навчання (ДН) в інженерній освіті України і досвід підготовки викладачів технічних вузів для роботи в системі ДН. На базі аналізу досвіду ДонНТУ з підготовки викладачів-тьюторів ДН і впровадження технологій ДН в навчальний процес виявлені проблеми використання інноваційних освітніх технологій в інженерній освіті.

Высшая школа Украины имеет определенный опыт применения технологий дистанционного обучения (ДО). С 1990-х годов развитием ДО занимаются несколько ассоциаций:

- Украинский центр дистанционного образования (УЦДО) на базе Киевского политехнического института) [1], преобразованный преобразованный в Украинский институт информационных технологий в образовании (УИИТО) при НТУУ КПИ [2];

- Украинская ассоциация дистанционного обучения (УАДО) на базе ХНТУРЭ [3];

- Украинская сеть дистанционного обучения на базе Центра дистанционного образования НТУ “Харьковский политехнический институт [4];

- Украинская Система Дистанционного обучения (UDL System), г. Львов [5].

В рамках реализации “Положення про дистанційне навчання”, утверждённому МОН Украины 21.01.2004 г., роль Головного центра системы дистанционного обучения (СДО) Украины выполняет УИИТО, на базе ведущих вузов III-IV уровня аккредитации функционируют несколько региональных центров [6], на базе ведущих профильных вузов – базовые центры по направлениям экономики, менеджмента и т.д. [7]. Свой вклад вносят также локальные центры ДО ведомственной принадлежности и подразделения НАН Украины [8].

В работе совещания-семинара МОН Украины по вопросам нормативного обеспечения дистанционной формы обучения

21.10.2010 г. [9] приняли участие представители более 170 организаций, из них только 47 вузов технического и технологического профиля. По данным сайта МОНМС Украины [10] из 29 украинских сайтов ДО только 10 принадлежат вузам, предоставляющим инженерное образование, по данным сайта УИИТО [7] - из 79 сайтов только 16. Это свидетельствует о том, что система ДО Украины пока недостаточно интегрирована с инженерным образованием. Поэтому внедрение инновационных образовательных технологий в образование будущих специалистов для промышленности остается актуальной задачей. Для решения этой задачи необходимо существенно пересмотреть роль технических университетов в подготовке преподавателей-тьюторов дистанционного обучения.

Следует учитывать тот фактор, что после 1991 г. в Украине сохранилась практически без изменений система повышения квалификации педагогов и врачей (всеукраинские и областные профильные институты повышения квалификации). Одновременно активно начала развиваться система повышения квалификации для бизнеса и предпринимательства (в виде международных семинаров, тренингов, создания бизнес-инкубаторов и пр.). Система повышения квалификации преподавателей технических вузов в этот период в значительной степени была утрачена. Этот негативный процесс практически совпал с переходом от индустриального общества к информационному. Поэтому использование технологий дистанционного обучения в системе повышения квалификации преподавателей технических вузов открыло возможность восстановления утраченной системы.

С другой стороны необходимость внедрения инновационных образовательных технологий в инженерное образование диктуется самим информационным обществом. Поэтому технические университеты переходят к использованию технологий дистанционного/открытого/виртуального/цифрового образования [11].

Изучение международного и отечественного опыта подготовки преподавателей для работы в системе ДО показало, что применяются несколько вариантов обучения:

1. индивидуальное участие преподавателей в международных семинарах и тренингах, в т.ч. числе в рамках грантов;
2. целевая подготовка групп преподавателей по международным программам повышения квалификации;
3. очное обучение на курсах повышения квалификации, организованных на базе ведущих технических вузов Украины;

4. дистанционное обучение на курсах повышения квалификации, организованных на базе ведущих технических вузов Украины [2, 4].

Первый вариант был использован в ДонНТУ на начальном этапе для формирования группы преподавателей для исследования и внедрения технологий ДО.

Второй вариант использовался в рамках сотрудничества ДонНТУ с АУФ [12]. Группа преподавателей французского технического факультета в два этапа прошла повышение квалификации по образовательным программам пользователей информационных технологий: “Управление научным редактированием и публикацией в Интернет” и “Проектирование, разработка и использование Интернет-курса” [13].

По третьему варианту в Донецком национальном техническом университете в 2008 г. начата подготовка преподавателей для работы с технологиями ДО. Центром повышения квалификации кадров (ЦПКК) Института последипломного образования организованы постоянно действующие курсы повышения квалификации преподавателей "Разработка дистанционных курсов на базе платформы MOODLE" по направлению подготовки “Компьютерные науки”.

В 2008-2010 гг. на этих курсах прошли обучение 119 человек в 9 группах для всех институтов и факультетов университета (базовый университет, Горловский автомобильно-дорожный и Красноармейский индустриальный институты). В 2011 г. обучаются 23 человека в двух группах.

Первая группа слушателей была сформирована в 2008г. из ответственных за ДО по факультетам. Целью обучения этой группы являлась подготовка организаторов и менеджеров дистанционного обучения для решения задач формирования педагогического коллектива, способного внедрять технологии ДО на кафедрах своего факультета. Достижение этой цели должно быть реализовано в три этапа:

1. слушатели этой группы осваивают технологи ДО при разработке и использовании собственных дистанционных курсов;
2. подбирают на факультете кадры для обучения технологиям ДО;
3. самостоятельно готовят на факультете кадры для обучения технологиям ДО.

Примером успешной реализации описанной стратегии является деятельность факультета менеджмента Высшей школы экономики и менеджмента. В 2008-09г. в ЦПКК были обучены преподаватели – организаторы ДО на факультете, в 2010г. сформирована целевая

группа слушателей из преподавателей факультета для работы со студентами очно-заочной ускоренной формы обучения (выпускники техникумов) и проведено их обучение представителем факультета менеджмента.

Группы подготовки преподавателей-тьюторов ДО формировались целевым назначением для подразделений ДонНТУ: факультет КНТ (2008г.), Институт последипломного образования (2009г.), заочный факультет и Красноармейский индустриальный институт (2010г.). Факультет КИТА в 2010г. регулярно направлял на обучение преподавателей с каждой кафедры факультета.

При обучении преподавателей-тьюторов ДО в ДонНТУ сочетаются технологии очной и дистанционной формы. В учебном процессе используются дистанционные курсы, разработанные в ЦДО ИПО. Эти курсы поддерживают все этапы проектирования, разработки, экспертизы и использования технологий ДО.

По данным сайта дистанционного обучения ДонНТУ [14] 76 человек успешно завершили разработку прототипов своих дистанционных курсов и внедрили эти курсы в учебный процесс.

В системе дистанционного обучения ДонНТУ в настоящий момент наиболее полно используются технологии дистанционного обучения:

- на ФКНТ и ФКИТА - для бакалавров очной и заочной формы обучения, а также очно-заочной формы обучения с предоставлением дневных услуг;

- в Институте последипломного образования - для студентов очно-заочной формы обучения на Факультете переподготовки кадров;

- на заочном факультете - для студентов-специалистов “Финансы и кредит”;

- на общеобразовательных кафедрах - для бакалавров очной и заочной формы обучения, а также очно-заочной формы обучения с предоставлением дневных услуг.

Опыт использования технологий дистанционного обучения в учебном процессе ДонНТУ позволил выделить следующие проблемы внедрения инновационных технологий в инженерном образовании:

1. назрела необходимость перехода от текстовых ресурсов в дистанционных курсах к полноценным мультимедийным;

2. практическая часть дистанционных курсов требует интенсивной разработки и внедрения виртуальных лабораторий как для общеобразовательных, так и для специальных дисциплин;

3. сопровождение процесса дистанционного обучения в ДонНТУ требует улучшения компьютерного, сетевого и программного оснащения кафедр;

4. подготовка преподавателей-тьюторов ДО требует совершенствования комплексной и непрерывной компьютерной подготовки преподавателей в рамках системы повышения квалификации.

Решение этих проблем будет способствовать активному инновационному развитию инженерного образования в ДонНТУ.

Перелік посилань

1. Официальный сайт УЦДО. Метод доступа <http://udec.ntu-kpi.kiev.ua/udec.nsf/>
2. Официальный сайт УИИТО НТУУ КПИ. Метод доступа <http://uiite.kpi.ua/>
3. Официальный сайт УАДО. Метод доступа <http://www.uado.org>
<http://www.mon.gov.ua/education/distance>
4. Официальный сайт Центра дистанционного образования НТУ "ХПИ". Метод доступа <http://cde.kpi.kharkov.ua/cdes/INDEX.HTM>
5. Официальный сайт UDL System. Метод доступа <http://www.udl.org.ua/>
6. Официальный сайт Регионального центра Сумского ГУ. Метод доступа <http://dl.sumdu.edu.ua/>
7. Валуйський В. Статистика використання e-learning платформ в Україні. Метод доступа <http://uiite.kpi.ua/ua/about-dl/regions.html>
8. Дистанционное образование на Украине и других странах. Метод доступа <http://cde.kpi.kharkov.ua/cdes/ISRp.htm>
9. Організації-учасники наради-семінару з питань нормативного забезпечення дистанційної форми навчання. Метод доступа <http://ipo.kpi.ua/ua/distance/vnz.html>
10. Официальный веб-сайт МОНМС Украины. Метод доступа <http://www.mon.gov.ua/education/distance>
12. Официальный сайт Colloque International de l'Université à l'Ère du Numérique - 2010 (CIUEN'2010). Метод доступа <http://www.ciuen.fr/>
12. Официальный сайт AUF (Agence universitaire de la Francophonie). Метод доступа <http://www.auf.org/>
13. Официальный сайт Центра дистанционного обучения ИПО ДонНТУ. Метод доступа <http://ipo.donntu.edu.ua/dist/NEW/transfer-ru.html>
14. Официальный сайт Центра ДО ДонНТУ. Метод доступа <http://dist.donntu.edu.ua>